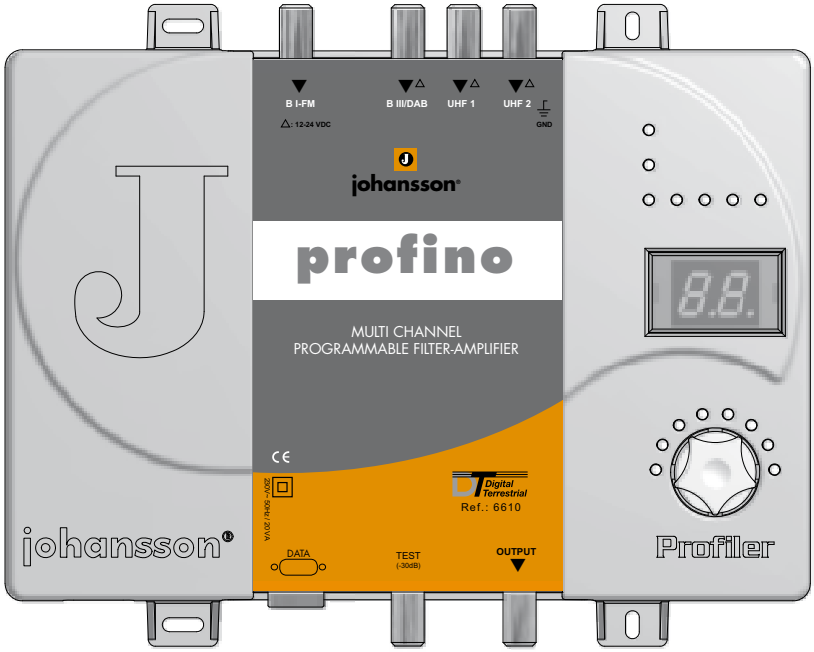
# profino

Digital Terrestrial

**6610**





**GB** Multi Channel Programmable Filter-Amplifier
*User manual* ..... p. 3

**F** Filtre-amplificateur Programmable Multi-Canaux
*Mode d'emploi* ..... p. 19

**ES** Filtro-Amplificador Programable Multicanal
*Manual de Usuario* ..... p. 35

**FI** Kiinteistön ohjelmoitava vahvistinkeskus
*Käyttöohje* ..... p. 51

**DE** Programmierbarer Mehrkanal-Filter-Verstärker
*Bedienungsanleitung* ..... p. 67

# MULTI CHANNEL PROGRAMMABLE FILTER-AMPLIFIER

## *FEATURES*

- Designed for both digital and analogue channels
- 4 inputs : B I-FM , B III / DAB  and 2 UHF inputs splitted over 5 UHF programmable clusters
- UHF clusters can have 1 to 7 channels bandwidth
- B III/ DAB input with 1 or 4 channels bandwidth filter
- BI-FM input for B I or FM or B I + FM
- Easy programming by using one rotary / push button viewed on 2 digits display and LED's for each cluster and each input
- Unit can be locked by security code
- "Copy" function in order to transfer all settlements from one unit to another reducing time of installation
- High selectivity filters
- Low noise and high gain split band amplifiers
- High UHF inputs levels up to 105 dBµV by switchable 20 dB input amplifier
- Attenuators with 1 dB step for accurate equalization
- Selectable remote power on B III and UHF inputs
- 12 - 24 V selectable remote power
- -30 dB Test output

## *SAFETY INSTRUCTIONS*

Read carefully these instructions before connecting the unit.

The operating voltage is indicated on the apparatus.
To prevent fire, short circuit, shock hazard:
Do not expose the unit to rain or moisture.
Install the unit in a dry location without infiltration or condensation of water.
Do not expose it to dripping or splashing.
Do not place objects filled with liquids, such as vases, on the apparatus.
If any liquid should accidentally fall into the cabinet, disconnect the power plug.
Refer to qualified technician before it's further operation.

To avoid any risk of overheating:
Install the unit in a well airy location and keep a minimum distance of 15 cm around the apparatus for sufficient ventilation.
Do not place any items such as newspapers, table-cloths, curtains ... on the unit that might cover the ventilation holes.
The unit must not be exposed to any source of heat (sun, heater,...).
Do not place any naked flame sources, such as lighted candles, on the apparatus.
Do not install the product in a dusty place.

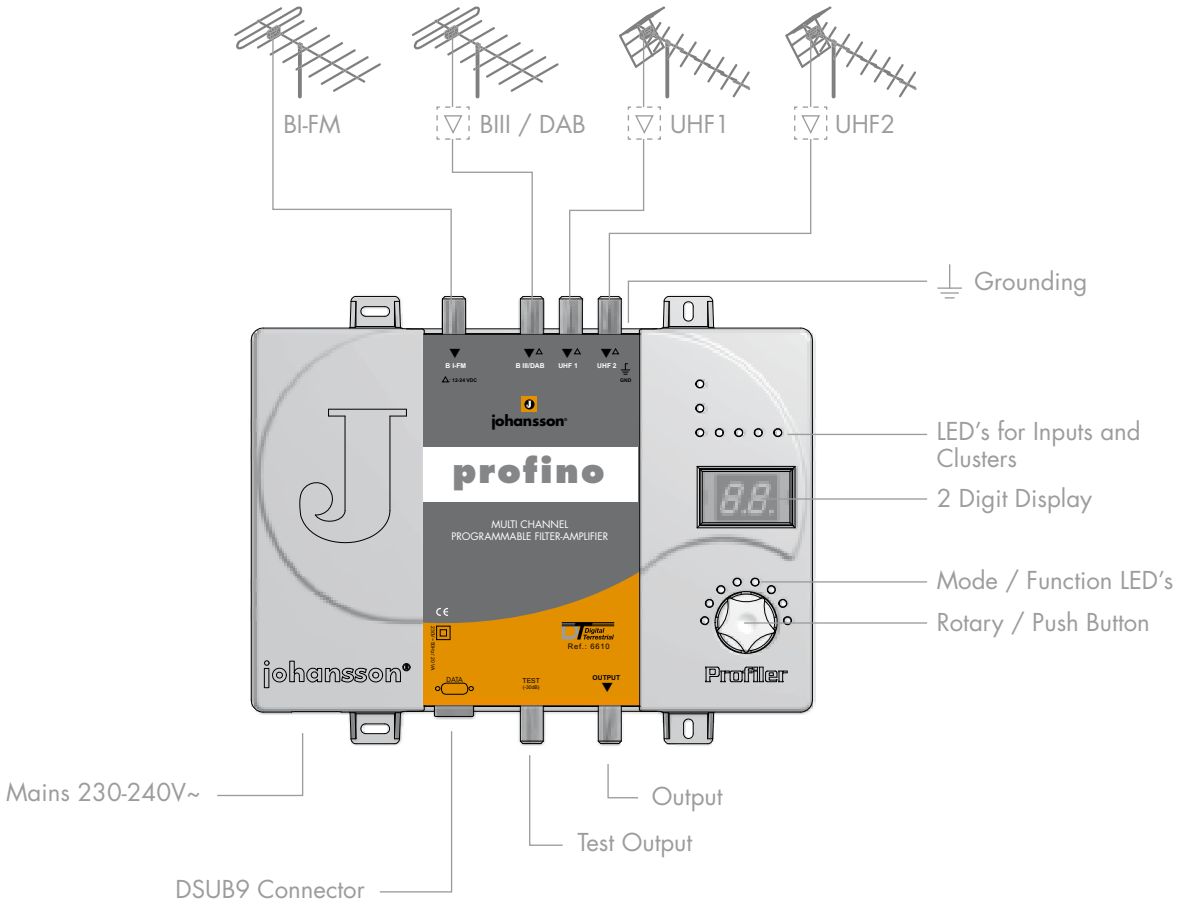
Pull out power plug to make the different connections of cables.

To avoid electrical shock, do not open the housing of adapter.

Cleaning:
Only use a dry soft cloth to clean the cabinet. Do not use solvent.

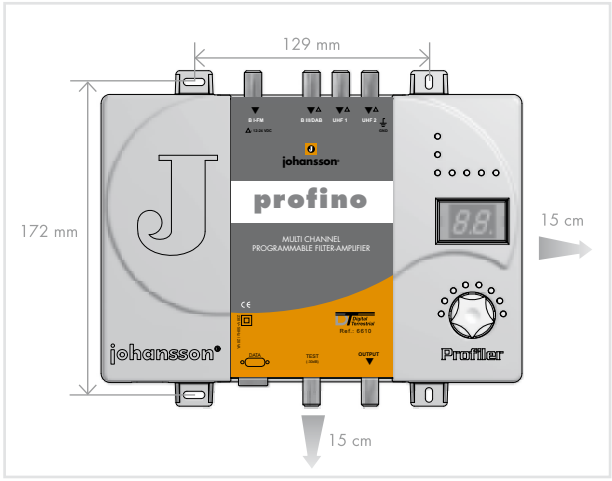
Servicing:
For repairing and servicing refer to qualified personnel.

## *DESCRIPTION*




## *MOUNTING*

Leave a minimum space of 15 cm around the product to guarantee a maximum ventilation.



## *OPERATION*

All parameters are set with the rotary push button.
Each function and parameters are shown on 2 digits display and different LED's .

### *Programming*

Enter programming mode

> Make all the necessary connections and connect amplifier to mains.

The software version is displayed,

followed by a dot.

> Push on the rotary button for more than 3 seconds to enter into programming mode.

**ATTENTION !**

When security code is activated (see "Exit programming mode" on page 6):

is displayed.

> Turn the button to display "50"

> Push the button to confirm the code.

Note: the security code "50" is fixed and can not be changed.

GREEN LED
RED LED

Repeat this section to set all parameters

> Turn the button to select the desired mode.

Mode is indicated with a GREEN colored LED

> Push the rotary button to enter the selected mode.

The LED is now RED

> Inside the mode, turn the button to select the parameter (input, cluster, channels, level …)

Input and Cluster LED's

Display

> Push the rotary button to confirm the parameter setting.

LED returns to a GREEN color.

Exit programming mode

> Turn the button to select Exit mode.

The LED is green

> Push the button more than 3 seconds to confirm.

3 s.

The LED is red and 2 dashes are displayed

> Turn the button to select

or

Free access to programming mode

Access to programming mode with security code "50"

> Push the button to confirm.

A dot is displayed

Note:
The amplifier will go in "stand-by" and will display a dot after 1 minute if the rotary / push button is not activated.

## *CLUSTER PROGRAMMING*

*Setting clusters / UHF input*

The amplifier has 2 UHF inputs which are splitted over 5 clusters.

There are three possible configurations :

| Input | UHF1 | UHF2 |
|---|---|---|
| Number of Cluster(s) | 5 | 0 |
| | 4 | 1 |
| | 3 | 2 |

UHF1 clusters are indicated by the RED LED's n° 1,2,3,4 and 5.
UHF2 clusters are indicated by the GREEN LED's n° 4 and 5.

To set the number of cluster(s) per input:

> Turn the button to select Split UHF mode.

The LED is green.

> Push the button to confirm.

The LED is red.

> Turn the button to set one configuration:

UHF2 cluster indicator

UHF1 cluster indicator

Display of selected configuration:

| Input | Display | UHF1 | UHF2 |
|---|---|---|---|
| Number of Cluster(s) | "5.0" | 5 | 0 |
| | "4.1" | 4 | 1 |
| | "3.2" | 3 | 2 |

> Push the button to confirm.

The LED is green.

Note:
Each non used cluster has to be switched off (Park function).
Set the cluster to channel "00" (see following paragraph "Setting channels / cluster").

*Setting channels / cluster*

Each UHF cluster has a bandwidth which can be programmed from 1 to 7 channels.
The VHF cluster has a bandwidth of 1 or 4 channels.

To set the channel(s) per cluster:

In the following example cluster 1 is set for channel 22 to channel 26.

- Turn the button to select the Filter-Input mode.

The LED is green

> Push the rotary button to enter the selected mode.

The LED is now red

> Inside the mode, turn the button to select the cluster to be set.

LED n°1

> Push the button to confirm.

The LED is green

- Turn the button to select the Start mode.

The LED is green

> Push the rotary button to enter the selected mode.

The LED is now red

> Inside the mode, turn the button to select the start channel.

Display

> Push the button to confirm.

The LED is green

- Turn the button to select the Stop mode.

The LED is green

> Push the rotary button to enter the selected mode.

The LED is now red

> Inside the mode, turn the button to select the stop channel.

Display

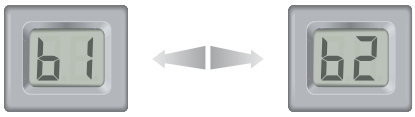
> Push the button to confirm.

The LED is green.

Repeat this section to set all clusters

Notes :

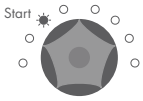
> Input BI-FM can be programmed for BI, FM or BI+FM:
BI: select Start and set "b1".
FM: select Start and set "b2".
BI+FM: select Start "b1" and Stop "b2".



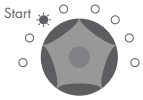

> VHF cluster: the display shows L5 to L10 for the standard "L" channels and 05 to 12 for the "B/G" standard channels.

> DAB: set BIII / DAB cluster from Ch.09 to Ch.12 or set to the specified channels.

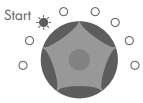
> Single channel mode: when the Start Channel is selected, the Stop Channel is automatically set at the same value.



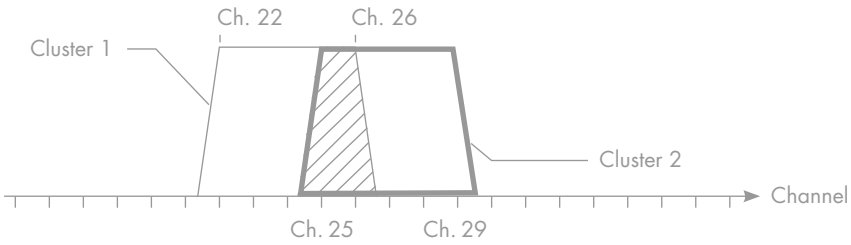
> Park function: to switch off the cluster, select Start Channel and set 00. The Stop Channel goes automatically to 00.



> If there are overlapping clusters, the display dots will blink alternately.



Cluster 1 = Ch. 22 to Ch. 26
Cluster 2 = Ch. 25 to Ch. 29



To check the channel settings of each cluster:

- Turn the button to select the Filter-Input mode.

The LED is green.

> Push the rotary button to enter the selected mode.

The LED is now red.

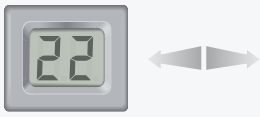
> Turn the button to choose the cluster to be checked.

> The display shows the channels which have been set

Examples:

Cluster is parked.

Cluster is set to channel 22.




Blinking 22 and 26:
cluster is set from 22 to 26

> Push the button to exit.

The led is green.

## *LEVEL ADJUSTMENT*

> Select the desired input or cluster

Example: setting the level of BI-FM

- Turn the button to select the Filter-Input mode.

The LED is green.

> Push the rotary button to enter the selected mode.

The LED is now red.

> Turn the button to select BI-FM

LED is activated.

> Push the button to confirm.

The LED is green.

- Turn the button to select the Level mode.

The LED is green.

> Push the rotary button to enter the selected mode.

The LED is now red.

> Turn the button to set the level, variable from 20dB to 0 dB ( 30 dB to 0 dB for VHF and UHF clusters)

20 dB = max. level of BI-FM

30 dB = max. level of VHF and UHF clusters

> Push the button to confirm.

The LED is green.

Repeat this section to set all the levels.

Each UHF input has a 20 dB switchable amplifier.
This is used as additional 20 dB attenuator for high levels up to 105 dBµV.

*To switch off the UHF input amplifier.*

> Select the UHF input to be attenuated.

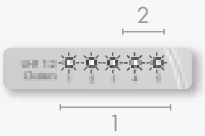
- Turn the button to select the Filter-Input mode.

The LED is green.

> Push the rotary button to enter the selected mode.

The LED is now red

> Turn the button to select the input.
Turn continuously the button through every cluster to have access to the input selection.




All LED's of selected input are activated

> Push the button to confirm.

The LED is green.

- Turn the button to select the Level mode.

The LED is green.

> Push the rotary button to enter the selected mode.

The LED is now red.

> Turn the button to switch off the 20 dB amplifier.

In 'OFF' position the input signal is 20 dB attenuated.

> Push the button to confirm.

The LED is green.

## *DC REMOTE POWER*

Unit can power 12 V or 24 V outdoor preamplifiers on BIII / DAB and UHF inputs.

To set 12 or 24 V DC power supply

> Turn the button to select the DC mode.

The LED is green.

> Push on the rotary button for more than 3 seconds to enter the selected mode.

The LED is now red.

> Turn the button to select the value of DC remote power

or

> Push the button to confirm.

The LED is green.

Note:
Only one value of DC can be set.
It's not possible to get 12 V on UHF1 and 24 V on UHF2 for example.

To switch on the DC power supply

- Turn the button to select the Filter-Input mode.

The LED is green.

> Push the button to enter the selected mode.

The LED is red.

> Turn the button to select the BIII/DAB input or the UHF cluster.

> Push the button to confirm.

The LED is green.

- Turn the button to select the DC mode.

The LED is green.

> Push the button to enter the selected mode.

The LED is now red

> Turn the rotary button to get DC remote power on selected input or cluster

with remote power

without remote power

> Push the button to confirm.

The LED is green.

Notes:

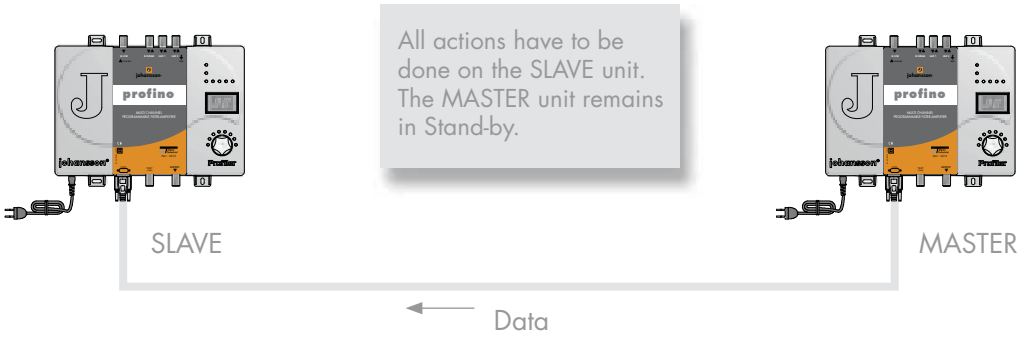
When DC is switched on for one cluster , it is not necessary to switch it on the other clusters from the same UHF input.

In case of short circuit , the display shows “SC” blinking.
Remove the short-circuit to restore normal operation of the unit.

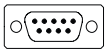
## *COPY FUNCTION*

This function allows to transmit all settings from one unit to another unit or import from the memory stick (optional).

Copy from unit to unit.




> Connect master and slave unit with a DSUB9 male/male crossed cable.



> Then connect mains to the units.

The software version is displayed,

followed by a dot.

> Push the rotary button for more than 3 seconds to enter into programming mode (see page 5).

> Turn the button to select the Data mode.

The LED is green.

> Push the rotary button for more than 3 seconds to enter the selected mode.

The LED is now red.

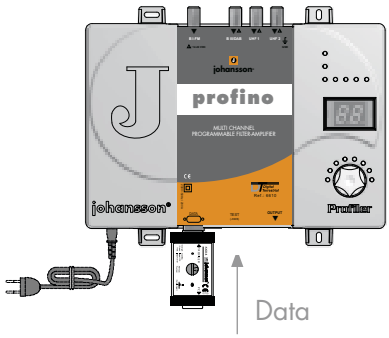
"AL "is displayed.

> Push the rotary button to confirm Data Import.

A dot is displayed.

Note:
If a problem occurs during data transmission the display will show an error message:
Possible causes are: wrong type of cable, no cable, bad pin contacts.

Copy from Memory Stick ref. 6604 (optional).




> Connect the Memory Stick to the unit

> Select the configuration of the memory stick to be transferred to the unit

> Then connect mains to the unit.

The software version is displayed,

followed by a dot.

> Push on the rotary button for more than 3 seconds to enter into programming mode (see page 5).

> Turn the button to select the Data mode.

The LED is green.

> Push the rotary button for more than 3 seconds to enter the selected mode.

The LED is now red.

"AL "is displayed.

> Push the rotary button to confirm Data Import.

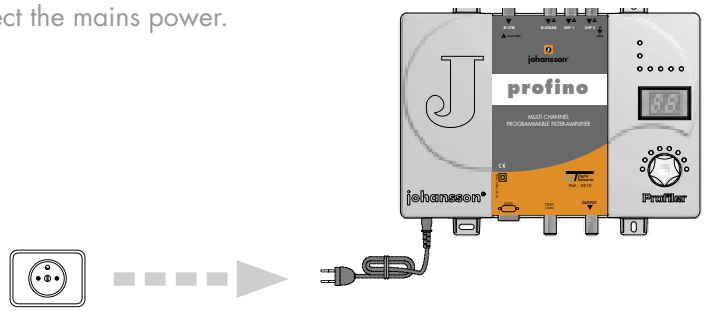
A dot is displayed.

## *GENERAL RESET*

This function can reset all clusters and attenuators to zero.

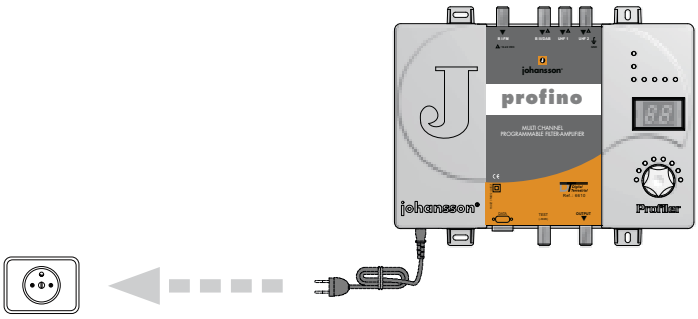
Note: security code is not reset.

> Disconnect the mains power.




> Keep on pressing the button,

> until the mains is connected again.

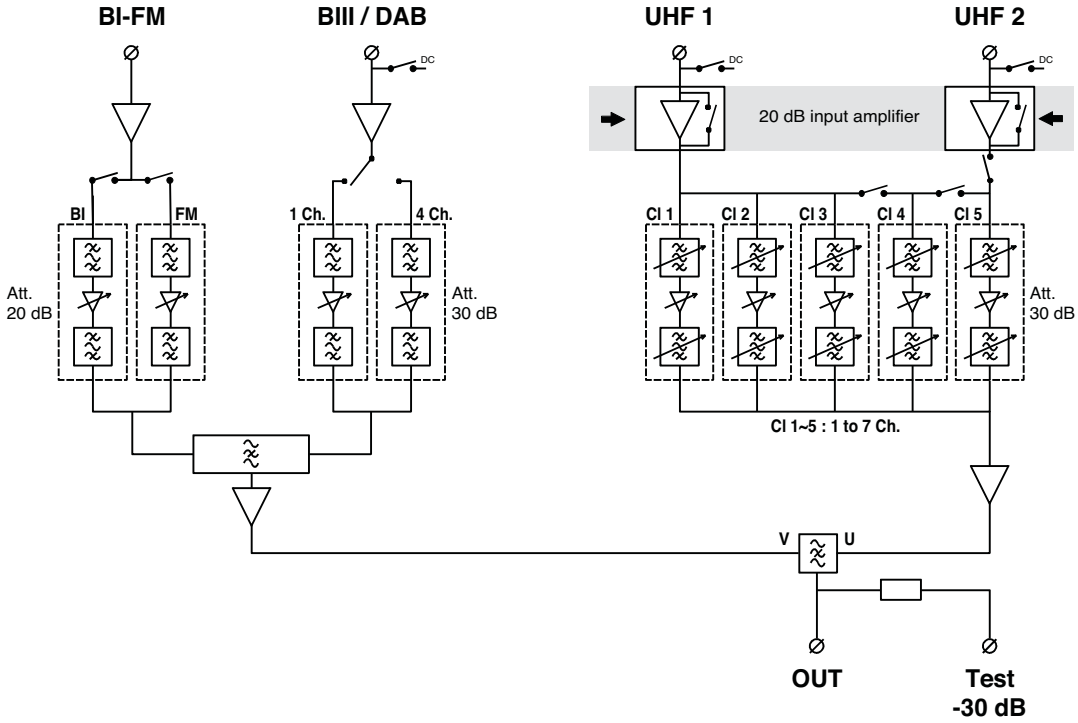


The software version is now displayed,

followed by a dot.

> Release the button.

## *BLOCK DIAGRAM*




## *TECHNICAL SPECIFICATIONS*

| Inputs | B I-FM | B III/DAB | UHF 1 | UHF 2 |
|---|---|---|---|---|
| Frequency range (MHz) | 47-108 | 174-240 | 470-862 | 470-862 |
| | | 7-28<br>(1 or 4 channels) | 8-56<br>(1 to 7 channels / cluster) | |
| Configuration of clusters | 47-68 MHz (B I) | 1 channel<br>or<br>4 channels | 3 | 2 |
| | 88-108 (FM) | | 4 | 1 |
| | 47-108 ( BI+FM) | | 5 | 0 |
| Gain (dB) | 35 | 35 | 45 | 45 |
| Attenuator (dB) | 20 | 30 | 30 | 30 |
| Noise figure (dB) | 5 | 5 | 6 | 6 |
| Max. input level (dBµV) | 80 | 80 | 105 | 105 |
| Max. output level * (dBµV) | 116 | 116 | 116 | 116 |
| Selectivity | - | 15 dB / 10 MHz | 10 dB / 10 MHz | |
| Return loss IN / OUT (dB) | >10 | >10 | >10 | >10 |
| Selectable remote power<br>12 - 24 V ( 100 mA in total) | - | yes | yes | yes |
| Test output (dB) | -30 | | | |
| Data transfer | DSUB9 connector | | | |
| Power supply | 230 V~ / 20 VA | | | |
| Operating temperature (° C) | - 5 to + 50 | | | |
| Dimensions (mm) | 231 x 185 x 53 | | | |

* -54 dB / IM3

Specifications are subject to change without notice

# FILTRE-AMPLIFICATEUR PROGRAMMABLE MULTI-CANAUX

## *SPECIFICATIONS*

- Développé pour la réception des canaux numériques et analogiques
- 4 entrées pour l'amplification des signaux B I-FM, B III/DAB et 2 x UHF
- 5 filtres UHF d'une largeur de bande de 1 à 7 canaux
- 1 filtre de 1 ou 4 canaux de B III/DAB
- Entrée BI-FM paramétrable B I ou FM ou BI+FM
- Programmation facile par un bouton poussoir rotatif avec affichage sur 2 digits et LED sur chaque entrée et chaque filtre
- Verrouillage de l'amplificateur par code de sécurité
- Fonction "copie" pour le transfert de tous les paramètres d'un amplificateur vers un autre
- Filtres de grande sélectivité
- Faible facteur de bruit et amplification séparée à gain élevé
- Amplificateur d'entrée 20 dB commutable sur chaque entrée UHF pour la réception des signaux forts jusqu'à 105 dBµV
- Egalisation précise des niveaux par atténuateur au pas de 1 dB
- Téléalimentation sur les entrées B III/DAB et UHF (12 ou 24 V)
- Sortie Test -30 dB

## *CONSIGNES DE SECURITE*

Lire attentivement ces instructions avant le branchement au réseau électrique.

La tension de fonctionnement est indiquée sur l'appareil.
Afin d'éviter tout risque de court-circuit ou de choc électrique:
Ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.
Installer le produit dans un lieu sec, sans infiltration ni condensation d'eau.
Ne pas l'exposer à des égouttements ou à des éclaboussures d'eau.
Aucun objet rempli de liquide tel qu'un vase ... ne doit être posé sur l'appareil.
Si un liquide tombe accidentellement dans le boîtier, débrancher le cordon secteur.
S'adresser à un technicien qualifié avant sa remise en service.

Afin d'éviter tout risque de surchauffe:
Installer le produit dans un endroit bien ventilé et laisser une distance minimale de 15 cm autour de l'appareil pour une aération suffisante.
Ne mettre aucun objet sur le produit tel que journal, rideau, nappe ... qui puisse couvrir ou boucher les ouvertures d'aération.
Ne pas exposer le produit à une source de chaleur (soleil, chauffage,...).
Ne pas placer sur l'appareil des sources de flammes nues telles que des bougies allumées.
L'appareil ne doit pas être installé en milieu poussiéreux.

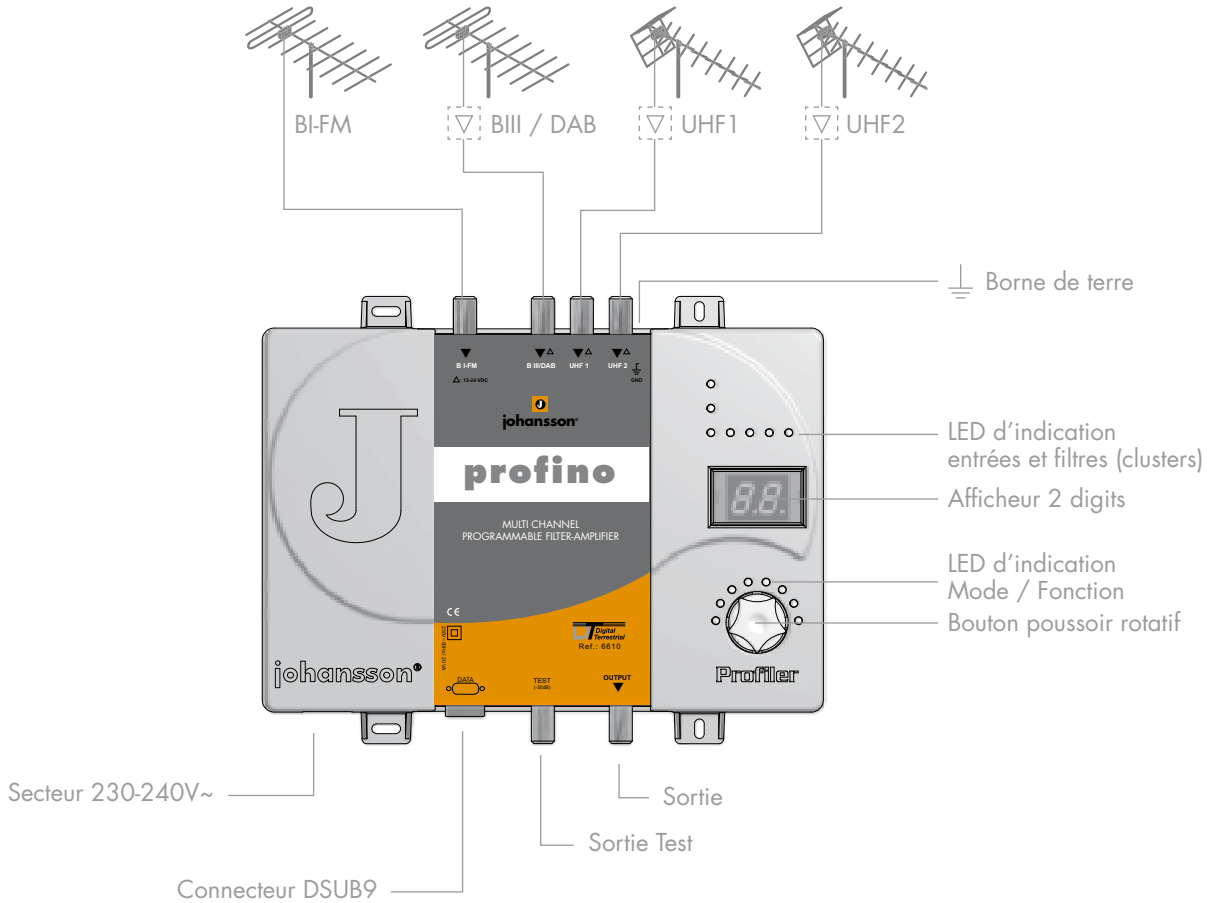
Ne brancher la prise de courant qu'après avoir réalisé le raccordement de tous les câbles.

Afin d'éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir le transformateur d'alimentation.

Entretien:
Utiliser uniquement un chiffon doux et sec pour nettoyer le boîtier.
Ne pas utiliser de solvant.

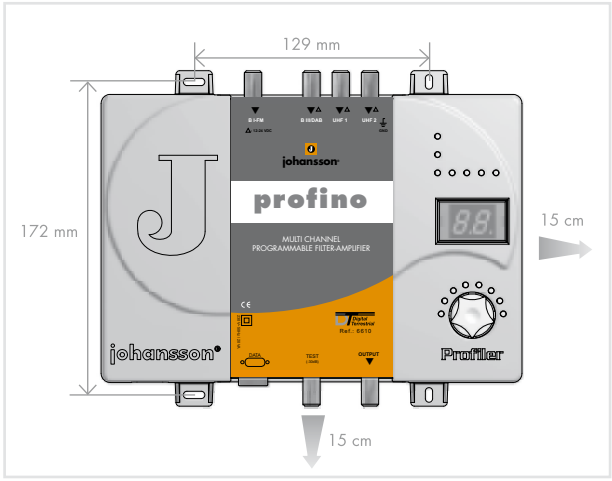
Réparation:
Toute intervention ou réparation doit être effectuée par un personnel qualifié.

## *DESCRIPTION*




## *MONTAGE*

Laisser un espace minimum de 15 cm autour du produit pour garantir une ventilation maximale.



## *FONCTIONNEMENT*

Tous les paramètres sont réglés par bouton poussoir rotatif.
Chaque fonction et paramètre sont indiqués sur un afficheur à 2 digits et par différentes LED.

*Programmation*

Accéder au mode programmation

> Faire tous les branchements nécessaires et relier l'amplificateur au secteur.

La version du software est affichée,

suivie d'un point.

> Appuyer sur le bouton rotatif pendant plus de 3 secondes pour accéder au mode programmation.

**ATTENTION !**

Lorsque le code de sécurité est activé (voir "sortir du mode programmation" page 22):

L'afficheur indique "0"

> Tourner le bouton pour afficher "50"

> Appuyer sur le bouton pour confirmer le code.

Remarque: le code de sécurité "50" est fixe et ne peut être changé.

LED VERTE
LED ROUGE

Répéter cette section pour fixer tous les paramètres

> Tourner le bouton pour sélectionner le mode désiré.

Le mode est indiqué par une LED verte.

> Pousser sur le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.

La LED est à présent rouge

> Dans ce mode, tourner le bouton pour sélectionner le paramètre (entrée, cluster, canaux, niveau, ...)

LED Entrée et cluster

Afficheur

> Appuyer sur le bouton pour confirmer la valeur du paramètre.

La LED retourne à la couleur verte

Sortir du mode programmation

> Tourner le bouton pour sélectionner le mode Exit (Sortie).

La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pendant plus de 3 secondes pour confirmer.

3 s.

La LED est rouge et 2 tirets s'affichent.

> Tourner le bouton pour sélectionner

ou

Accès libre à la programmation

Accès à la programmation par le code de sécurité "50"

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.

Un point est affiché

Remarque:
L'amplificateur revient en mode "veille" et affichera un point si le bouton poussoir rotatif n'a pas été actionné dans l'intervalle de 1 minute.

## *PROGRAMMATION DES CLUSTERS*

### *Configurer les clusters par entrée UHF*

L'amplificateur possède 2 entrées UHF pour 5 clusters

Il y a 3 configurations possibles:

| Entrée | UHF1 | UHF2 |
|---|---|---|
| Nombre de Cluster(s) | 5 | 0 |
| | 4 | 1 |
| | 3 | 2 |

Les clusters UHF1 sont indiqués par les LED ROUGES n° 1,2,3,4 et 5.
Les clusters UHF2 sont indiqués par les LED VERTES n° 4 et 5.

Pour configurer le nombre de cluster(s) par entrée:

> le bouton pour sélectionner le mode Split UHF.

La LED est verte

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.

La LED est rouge

> Tourner le bouton pour choisir une configuration.

Indicateur cluster UHF2

Indicateur cluster UHF1

Affichage de la configuration sélectionnée:

| Entrée | Afficheur | UHF1 | UHF2 |
|---|---|---|---|
| Nombre de Cluster(s) | "5.0" | 5 | 0 |
| | "4.1" | 4 | 1 |
| | "3.2" | 3 | 2 |

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.

La LED est verte

Remarques:
Tout filtre non utilisé doit être désactivé.
Pour cela, il faut le régler sur le canal "00" (voir le paragraphe suivant: "Configurer les canaux par cluster").

*Configurer les canaux par cluster*

Chaque cluster UHF a une largeur de bande programmable de 1 à 7 canaux.
Le filtre VHF a une largeur de bande programmable de 1 ou 4 canaux

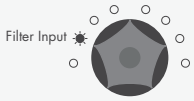
Pour configurer les canaux par cluster:

Dans l'exemple suivant le cluster 1 est réglé du canal 22 au canal 26.

- Tourner le bouton pour sélectionner le mode Filter-Input.

La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.




La LED est à présent rouge

> Dans ce mode, tourner le bouton pour sélectionner le cluster à régler.

LED n° 1

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.

La LED est verte

- Tourner le bouton pour sélectionner le mode Start (Canal de Début).

La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.

La LED est à présent rouge

> Tourner le bouton pour sélectionner le canal le début.

Affichage

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.

La LED est verte

- Tourner le bouton pour sélectionner le mode Stop (Canal de Fin).

La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.

La LED est à présent rouge

> Tourner le bouton pour sélectionner le Canal de Fin

Affichage

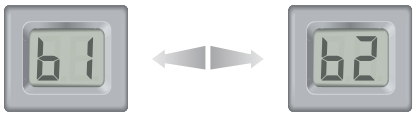
> Appuyer sur le bouton pour confirmer.

La LED est verte

Répéter cette section pour régler tous les clusters.

Remarques:

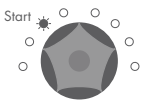
> L'entrée B I-FM peut se programmer sur B I, FM ou BI+FM:
BI: en mode Start sélectionner "b1".
FM: en mode Start sélectionner "b2".
BI+FM: en mode Start sélectionner "b1" et en mode Stop "b2"



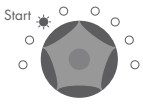

> Filtre VHF:
l'afficheur indique L5 à L10 pour les canaux du standard "L" et 05 à 12 pour les canaux du standard "B/G"

> DAB:
Régler le filtre BIII / DAB de Ch.09 à Ch.12 ou sur les canaux spécifiques.

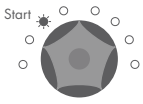
> Mode monocanal:
lorsque le canal de début(Start) est sélectionné, le canal de fin (Stop) est automatiquement mis sur la même valeur.



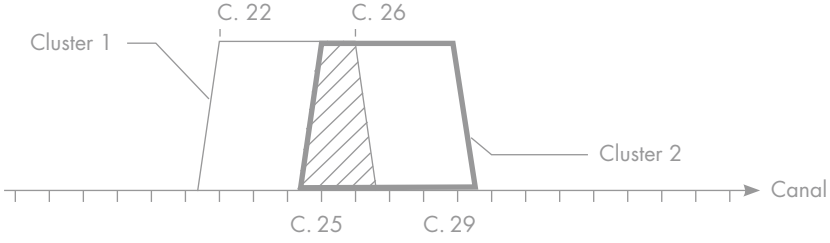
> Pour désactiver un cluster, sélectionner Start et mettre la valeur 00.
La valeur de Stop est automatiquement fixée à 00.



> Si les clusters se chevauchent, les points de l'afficheur clignoteront alternativement.



Cluster 1 = C. 22 to C. 26
Cluster 2 = C. 25 to C. 29

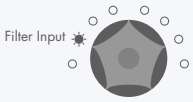


Pour vérifier les réglages de chaque cluster:

- Tourner le bouton pour choisir le mode Filter-Input.

La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.




La LED est à présent rouge

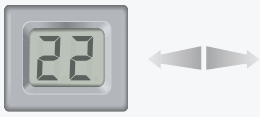
> Dans ce mode, choisir le cluster à vérifier.

> L'afficheur indique directement les canaux réglés

Exemples:

Cluster désactivé.

Cluster réglé sur le canal 22.




22 et 26 alternativement:
cluster réglé de 22 à 26

> Appuyer sur le bouton pour sortir de ce mode.

La LED est verte

## *REGLAGE DU NIVEAU*

> Sélectionner l'entrée ou le cluster à régler.

Exemple: réglage du niveau BI-FM

- Tourner le bouton pour choisir le mode Filter-Input.

La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.

La LED est à présent rouge

> Tourner le bouton pour sélectionner BI-FM.

La LED est activée

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.

La LED est verte

- Tourner le bouton pour sélectionner le mode Level (Niveau).

La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.

La LED est à présent rouge

> Tourner le bouton pour régler le niveau de 20 dB à 0 dB (30 dB à 0 dB pour les clusters).

20 dB = niveau max. BI-FM

30 dB = niveau max. des clusters VHF et UHF

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.

La LED est verte

Répéter cette section pour régler tous les niveaux.

Chaque entrée UHF possède un amplificateur de 20 dB commutable.
Cela permet une atténuation supplémentaire de 20 dB pour les signaux forts jusqu'à 105 dBµV.

*Pour désactiver l'amplificateur d'entrée UHF:*

> Sélectionner l'entrée à atténuateur.

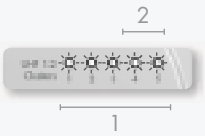
- Tourner le bouton pour choisir le mode Filter-Input.

La LED est verte

> Appuyer le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.

La LED est à présent rouge

> Tourner le bouton jusqu'à accéder à la sélection d'entrée.




Toutes les LED de l'entrée choisie sont activées.

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.

La LED est verte

- Tourner le bouton pour choisir le mode Level (niveau)

La LED est verte

> Appuyer le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.

La LED est à présent rouge

> Tourner le bouton pour désactiver l'amplificateur 20 dB.

En position 'OFF' le signal d'entrée est atténué de 20 dB.

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.

La LED est verte

## *TELEALIMENTATION*

Le filtre-amplificateur permet d'alimenter, à partir des entrées BIII / DAB et UHF, des préamplificateurs extérieurs en 12 ou 24 Volts.

Pour fixer la tension 12 ou 24 V

> Tourner le bouton pour choisir le mode DC.

La LED est verte

> Appuyer le bouton rotatif pendant plus de 3 secondes pour accéder au mode sélectionné.

La LED est à présent rouge

> Tourner le bouton pour sélectionner la tension de téléalimentation

or

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.

La LED est verte

Remarque:
Une seule valeur de tension est applicable.
Il n'est pas possible d'avoir 12 V sur l'entrée UHF1 et 24 V sur l'UHF2 par exemple.

Pour activer la téléalimentation

- Tourner le bouton pour choisir le mode Filter-Input.

La LED est verte

> Appuyer le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.

La LED est à présent rouge

> Tourner le bouton pour sélectionner l'entrée BIII/DAB ou le cluster UHF.

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.

La LED est verte

- Tourner le bouton pour choisir le mode DC (alimentation)

La LED est verte

> Appuyer le bouton rotatif pour accéder au mode sélectionné.

La LED est à présent rouge

> Tourner le bouton pour activer la téléalimentation sur l'entrée ou le cluster sélectionné.

téléalimentation activée

sans téléalimentation

> Appuyer sur le bouton pour confirmer.

La LED est verte

Remarques:

Lorsque la téléalimentation est activée pour un cluster, il n'est pas nécessaire de l'activer pour les autres clusters de la même entrée.

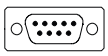
En cas de court-circuit , l'afficheur indiquera "SC"
Supprimer le court-circuit pour rétablir le fonctionnement normal.

## *FONCTION COPIE*

Cette fonction permet de transférer tous les paramètres d'un amplificateur vers un autre, ou d'importer les données du module mémoire (en option).

Transférer d'un amplificateur vers un autre.

> Relier l'amplificateur maître et esclave par un cordon DSUB9 mâle/mâle croisé.



> Brancher ensuite les amplificateurs au secteur.

La version du software est affichée,

suivie d'un point.

> Appuyer sur le bouton rotatif pendant plus de 3 secondes pour accéder au mode programmation (voir page 21).

> Tourner le bouton pour sélectionner le mode Data (Importation Données).

La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pendant plus de 3 secondes pour accéder au mode sélectionné.

La LED est à présent rouge

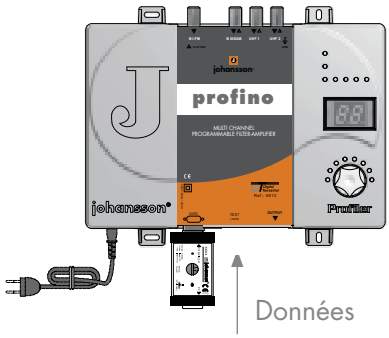
"AL "est affiché.

> Appuyer sur le bouton rotatif pour confirmer le transfert des données.

Un point est affiché.

Remarque:
Si un problème survient lors de la transmission des données, l'afficheur indiquera un message d'erreur:
Les causes peuvent être un mauvais type de câble, de mauvais contacts, pas de câble raccordé,...

Copie à partir du module mémoire réf. 6604 (en option).




> Brancher le module mémoire sur l'amplificateur.

> Sélectionner la configuration du module memoire à transferer vers l'amplificateur

> Brancher l'amplificateur au secteur.

La version du software est affichée,

suivie d'un point.

> Appuyer sur le bouton rotatif pendant plus de 3 secondes pour accéder au mode programmation (voir page 21).

> Tourner le bouton pour sélectionner le mode Data (Importation Données).

La LED est verte

> Appuyer sur le bouton rotatif pendant plus de 3 secondes pour accéder au mode sélectionné.

La LED est à présent rouge

"AL "est affiché.

> Appuyer sur le bouton pour confirmer le transfert des données.

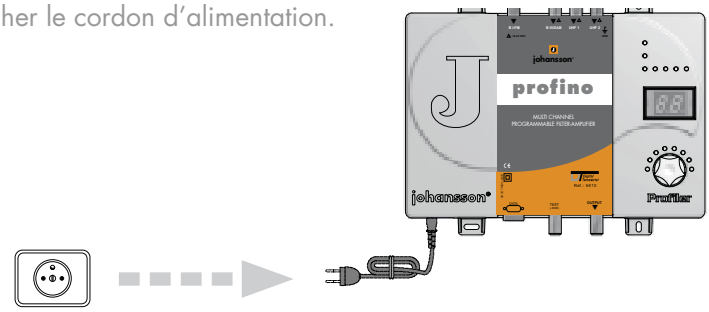
Un point est affiché.

## *REMISE A ZERO*

Cette fonction permet de remettre à zéro tous les paramètres.

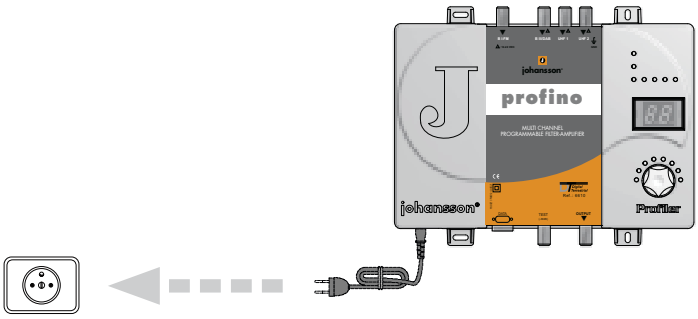
Remarque: le code de sécurité n'est pas désactivé lors de cette opération.

> Débrancher le cordon d'alimentation.




> Maintenir le bouton rotatif appuyé,

> brancher le cordon secteur.

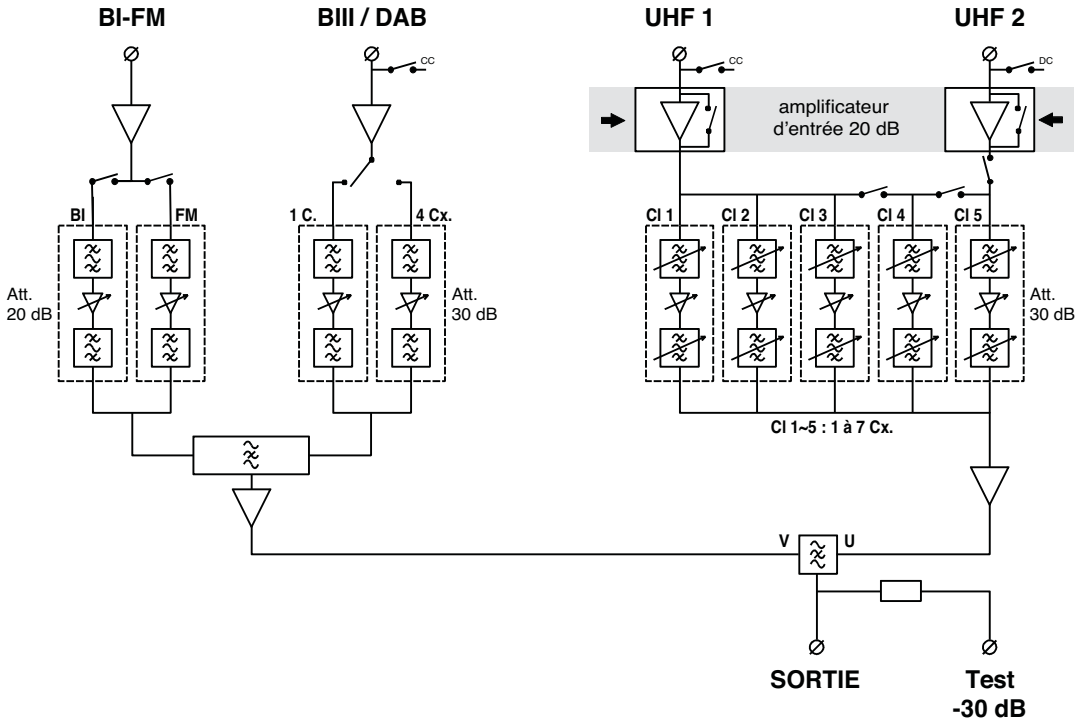


La version du software est affichée,

suivie d'un point.

> Relâcher le bouton rotatif.

## *SCHEMA DE PRINCIPE*




## *CARACTERISTIQUES TECHNIQUES*

| Entrées | B I-FM | B III/DAB | UHF 1 | UHF 2 |
|---|---|---|---|---|
| Gamme de fréquence (MHz) | 47-108 | 174-240 | 470-862 | 470-862 |
| | | 7-28<br>(1 ou 4 canaux) | 8-56<br>(1 à 7 canaux / filtre) | |
| Configuration des filtres | 47-68 MHz (B I) | 1 canal<br>ou<br>4 canaux | 3 | 2 |
| | 88-108 (FM) | | 4 | 1 |
| | 47-108 ( BI+FM) | | 5 | 0 |
| Gain (dB) | 35 | 35 | 45 | 45 |
| Atténuateur (dB) | 20 | 30 | 30 | 30 |
| Facteur de bruit (dB) | 5 | 5 | 6 | 6 |
| Niveau d'entrée max. (dBµV) | 80 | 80 | 105 | 105 |
| Niveau de sortie max.* (dBµV) | 116 | 116 | 116 | 116 |
| Sélectivité | - | 15 dB / 10 MHz | 10 dB / 10 MHz | |
| Affaiblissement de réflexion (dB) Entrée / Sortie | >10 | >10 | >10 | >10 |
| Téléalimentation 12 / 24 V (100 mA au total) | - | oui | oui | oui |
| Sortie Test (dB) | -30 | | | |
| Transfert données | Connecteur DSUB9 | | | |
| Alimentation | 230 V~ / 20 VA | | | |
| Température de fonctionnement (° C) | - 5 à + 50 | | | |
| Dimensions (mm) | 231 x 185 x 53 | | | |

* -54 dB / IM3

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis

# FILTRO-AMPLIFICADOR PROGRAMABLE MULTICANAL

## *CARACTERISTICAS*

- Diseñado para canales analógicos y digitales
- 4 entradas B I-FM , B III / DAB  y 2 x UHF
- 5 clusters UHF del ancho de banda de 1 a 7 canales
- 1 cluster de 1 o 4 canales de B III / DAB
- Entrada BI-FM programable B I o FM o BI+FM
- Fácil programación usando un botón pulsador rotativo y vizualización de los ajustes en un display de 2 dígitos y LEDs para cada cluster y cada entrada.
- La unidad puede ser bloqueada mediante código de seguridad
- Función de copia  para transferir toda la programación de una unidad a otra reduciendo el tiempo de instalación
- Filtros de gran selectividad
- Bajo figura de ruido y amplificadores de gran ganancia de banda partida
- Amplificador de 20 dB conmutable en cada entrada de UHF para permitir altos niveles hasta 105 dBµV
- Ecualización precisa mediante atenuador con 1 dB de paso
- Control de tensión selectiva en las entradas de  B III /DAB y UHF
- Telealimentación 12 o 24 V
- Salida Test -30 dB

## *INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD*

Leer con cuidado estas instrucciones antes de conectar la unidad.

El voltaje viene indicado en el aparato.

Para prevenir fuego, corto-circuito, peligro de descargas:
No exponga la unidad a la lluvia o humedad.
Instale la unidad en un lugar seco sin filtraciones o condensaciones de agua.
No la exponga a salpicaduras.
No ponga objetos con líquido, en el aparato.
Si cae algún líquido en la carcasa accidentalmente, desconecte la corriente.
Diríjase a un tecnico cualificado antes de su puesta en marcha.

Para evitar riesgos por calentamiento:
Instale la unidad en un buen lugar y mantenga una distancia mínima de 15 cm alrededor del aparato con suficiente ventilación.
No ponga ningún articulo como papel de periódico, manteles, cortinas... encima de la unidad que puedan cubrir las aperturas de ventilación.
La unidad no debe ser expuesta a fuentes de calor (sol, calefacción,...).
No ponga ninguna fuente de calor, tales como velas en el aparato.
No instale el aparato en un lugar con mucho polvo.

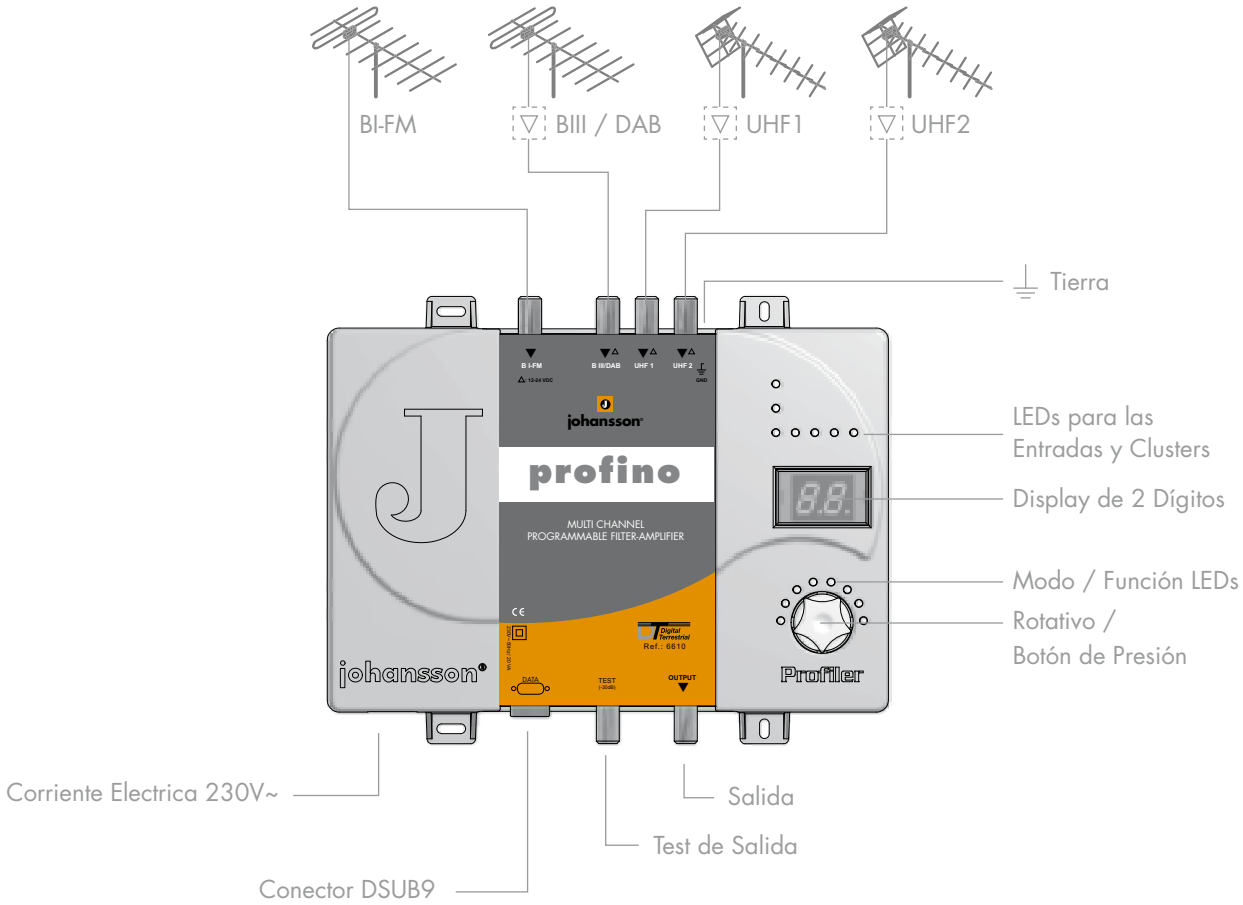
Desconecte el cable de corriente para realizar las diferentes conexiones.

Para evitar descargas eléctricas, no abra la carcasa del adaptador.

Limpieza:
Use solamento un paño seco para limpiar la carcasa. No utilice disolventes.

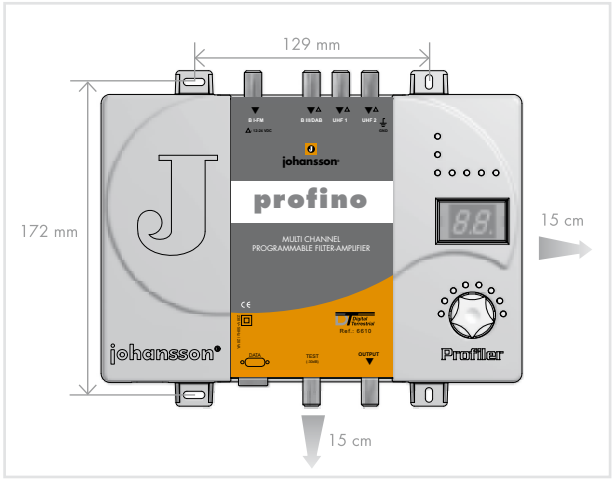
Mantenimiento:
Para reparaciones o mantenimiento diríjase a personal cualificado.

## *DESCRIPCION*




## *MONTAJE*

Deje un espacio mínimo de 15 cm alrededor del producto para garantizar la máxima ventilación.



## *OPERACIONES*

Todos los parámetros son fijados con el botón de presión rotativo.
Cada función y parámetros se muestran mediante un display de 2 dígitos y diferentes LEDs.

### *Programación*

Entrada modo de programación

> Realice todas las conexiones necesarias y conecte el amplificador a la corriente.

La versión del software sale en el display.

seguido de un punto.

> Presione el botón durante más de 3 segundos para acceder al sistema de programación.

**¡ ATENCIÓN !**

Cuando el código de seguridad está activado (ver "Salida modo programación" página 38):

El display indica "0"

> Gire el botón hasta que indique "50"

> Presione el botón para confirmar el código

Nota: el código de seguridad "50" se ha fijado y puede no ser cambiado.

LED VERDE
LED ROJO

Repita esta sección para ajustar todos los parámetros

> Gire el botón para seleccionar el modo deseado.

El modo está indicado con un LED de color verde.

> Presione el botón para entrar al modo seleccionado.

El LED es ahora rojo

> Dentro del modo, gire el botón para seleccionar el parámetro (entrada, cluster, canal, nivel, ...)

LEDs Entradas y Clusters

Display

> Presione el botón para confirmar la programación.

LED vuelve a ponerse verde.

Salida modo programación

> Gire el botón para seleccionar el modo Exit (Salida).

El LED está verde

> Presione el botón durante más de 3 seguntos para confirmar.

3 s.

El LED está rojo y en el display aparecen dos guiones

> Gire el botón para seleccionar

Libre acceso al modo programación

o

Acceso al modo programación con código "50"

> Presione el botón para confirmar.

Un punto aparece en el display

Nota:
El amplificador pasará a modo "stand-by" y aparecerá un punto en el display pasado un minuto sin usar el botón.

## *PROGRAMACION CLUSTERS*

*Ajustar clusters / Entradas UHF*

El amplificador tiene 2 entradas UHF las cuales están divididas sobre 5 clusters.

Hay 3 posibles configuraciones:

| Entrada | UHF1 | UHF2 |
|---|---|---|
| Número de Cluster(s) | 5 | 0 |
| | 4 | 1 |
| | 3 | 2 |

UHF1 los clusters están indicados por LEDs ROJOS n° 1, 2, 3,4 y 5.
UHF2 los clusters están indicados por LEDs VERDES n° 4 y 5.

Para ajustar el número de clusters por entrada:

> Gire el botón para seleccionar Split UHF (Entrada UHF)..

El LED está verde.

> Presione el botón para confirmar.

El LED está rojo.

> Gire el botón para ajustar una configuración:

Indicador cluster UHF2

Indicador cluster UHF1

Display de la configuración seleccionada:

| Entrada | Display | UHF1 | UHF2 |
|---|---|---|---|
| Número de Cluster(s) | "5.0" | 5 | 0 |
| | "4.1" | 4 | 1 |
| | "3.2" | 3 | 2 |

> Presione el botón para confirmar.

El LED está verde.

Nota:
Cada cluster non usado debe ser desconectado (Función de Aparcado).
Ajuste el cluster en el canal 00 (vea el párrafo siguiente capítulo "Ajustando canales / clusters").

*Ajustando canales / clusters*

Cada cluster UHF tiene un ancho de banda el cual puede ser programado desde 1 a 7 canales .
El cluster VHF tiene un ancho de banda el cual puede ser programado por 1 o 4 canales

Para ajustar el canal o canales por cluster :

En el ejemplo siguiente el cluster 1 es ajustado para los canales 22 a 26.

- Gire el botón para seleccionar the Filter-Input mode.

El LED está verde

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.

El LED está ahora en rojo

> Dentro del modo, gire el botón para seleccionar el cluster, que se va a ajustar.

> Presione el botón para confirmar.

LED n°1

El LED está verde

- Gire el botón para seleccionar modo Start (Canal Inicial).

El LED está verde

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.

El LED está ahora en rojo

> Gire el botón para seleccionar el canal inicial.

Display

> Presione el botón para confirmar.

El LED está verde

- Gire el botón para seleccionar modo Stop (Canal Final).

El LED está verde

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.

El LED está ahora en rojo

> Gire el botón para seleccionar el canal final.

Display

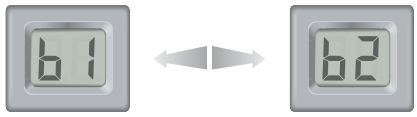
> Presione el botón para confirmar.

El LED está verde.

Repita esta sección para ajustar todos los clusters.

Notas:

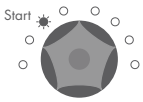
> La entrada B I-FM puede ser programada en B I, FM o BI+FM:
BI: en modo Start seleccionar "b1".
FM: en modo Start seleccionar "b2".
BI+FM: en modo Start seleccionar "b1" y en modo Stop "b2".



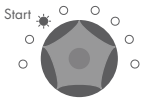

> Filtro VHF: El display muestra L5 a L10 por los canales norma "L" y 05 a 12 por los canales "B/G".

> DAB:
Ajustar el cluster BIII/DAB de canal 09 a 12 o al canal aspecificado.

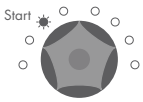
> Modo Monocanal:
Cuando el canal de comienzo (Start) es seleccionado, el canal finalización (Stop) es ajustado automáticamente con el mismo valor.



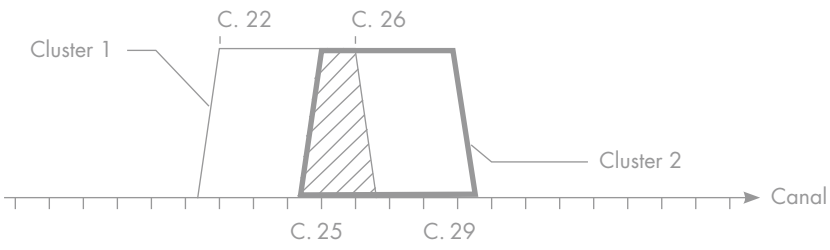
> Función de aparcado: Para desconectar el cluster, seleccione Start (Canal Inicial) y ajuste canal 00.
El Stop (Canal Final) ira automáticamente al canal 00



> Si hay clusters solapados, el display emite un punto parpadeante de forma intermitente.



Cluster 1 = C. 22 a C. 26
Cluster 2 = C. 25 a C. 29



Para comprobar los ajustes de canal por cada cluster:

- Gire el botón para seleccionar el modo Filter-Input (Selección Filtro).

El LED está verde.

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.

El LED está ahora en rojo.

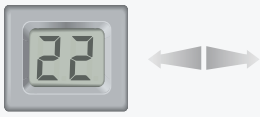
> Gire el botón para seleccionar el cluster que desea comprabar.

> El display muestra los canales ajustados

Ejemplos:

Cluster desconectado.

Cluster ajustado al canal 22.




Cluster 22 y 26 alternativamente:
cluster ajustado desde el 22 al 26

> Presione el botón para salir.

El LED está verde.

## *AJUSTE DE NIVEL*

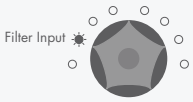
> Seleccione la entrada o cluster deseado

Ejemplo: ajustar el nivel de BI-FM

- Gire el botón para seleccionar el modo Filter-Input (Selección Filtro).

El LED está verde.

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.




El LED está ahora en rojo.

> Gire el botón para seleccionar BI-FM

LED está activado.

> Presione el botón para confirmar.

El LED está verde.

- Gire el botón para seleccionar el modo Level (Nivel).

El LED está verde.

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.

El LED está ahora en rojo.

> Gire el botón para ajustar el nivel, se puede variar desde 20 dB hasta 0 dB ( 30 dB hasta 0 dB para clusters)

20 dB = nivel max. BI-FM

30 dB = nivel max. clusters VHF y UHF

> Presione el botón para confirmar.

El LED está verde.

Repita esta sección para ajustar todos los niveles.

Cada entrada UHF tiene un amplificador 20 dB conmutable.
Esto es utilizado como atenuador 20 dB adicional para los niveles hasta 105 dBµV.

*Para desactivar el amplificador de entrada UHF.*

> Seleccione la entrada que debe atenuarse.

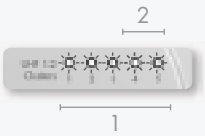
- Gire el botón para seleccionar el modo Filter-Input (Entrada).

El LED está verde.

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.

El LED está ahora en rojo

> Gire el botón continuamente para seleccionar toda la UHF.




Todos los LED están activados

> Presione el botón para confirmar.

El LED está verde.

- Gire el botón para seleccionar el modo Level (Nivel).

El LED está verde.

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.

El LED está ahora en rojo.

> Gire el botón para desactivar el amplificador de 20 dB.

En posición 'OFF'
la señal de entrada
se reduce de 20 dB.

> Presione el botón para confirmar.

El LED está verde.

## *TELEALIMENTACION*

El filtro-amplificador permite de alimentar, desde las entradas BIII / DAB y UHF, preamplificadores exteriores en 12 o 24 Voltios.

Para seleccionar la tensión 12 o 24 Voltios

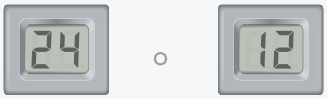
> Gire el botón para seleccionar el modo DC (Alimentación).

El LED está verde.

> Presione el botón durante mas de 3 segundos para entrar en el modo seleccionado.

El LED está ahora en rojo.

> Gire el botón continuamente para seleccionar la tensión de telealimentación.




> Presione el botón para confirmar.

El LED está verde.

Nota:
Un solo valor de tensión es aplicable.
No es posible tener 12 V sobre la entrada UHF1 y 24 V sobre UHF2 por ejemplo.

Para activar la telealimentación

• Gire el botón para seleccionar el modo Filter-Input (Entrada).

El LED está verde.

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.

El LED está rojo.

> Gire el botón para seleccionar la entrada BIII / DAB o el cluster UHF.

> Presione el botón para confirmar.

El LED está verde.

• Gire el botón para seleccionar el modo DC (Alimentación).

El LED está verde.

> Presione el botón para entrar en el modo seleccionado.

El LED está ahora en rojo

> Gire el botón para activar la telealimentación sobre la entrada o el cluster seleccionnado DC

telealimentación activada

sin telealimentación

> Presione el botón para confirmar.

El LED está verde.

Notas:

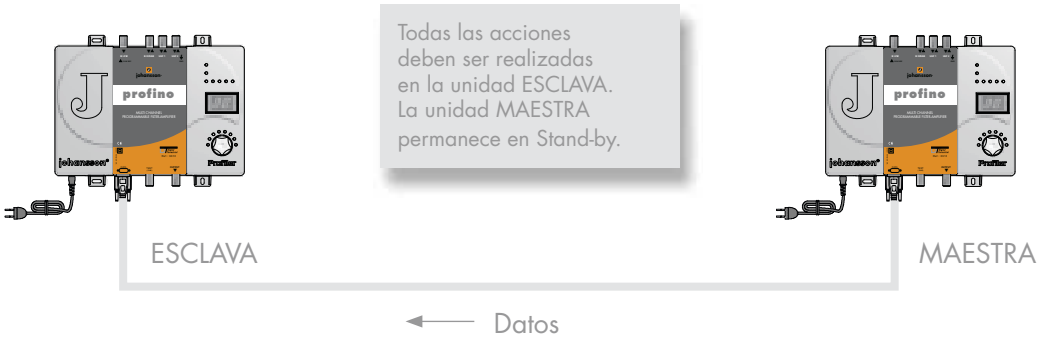
Cuando la telealimentación es activada para un cluster, no es necesario activarla para los otros clusters de la misma entrada.

En caso de cortocircuito, el display muestra “SC”.
Suprimir el cortocircuito para restablecer el funcionamiento normal.

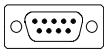
## *FUNCION COPIA*

Esta función permite transmitir todos los ajustes desde una unidad a otra unidad o importar desde la memory stick (opcional).

Copia unidad a unidad:




> Conecte la unidad Maestra y la Esclava con un cable DSUB9 macho/macho cruzado.



> Después conecte la corriente de las unidades.

La version del software aparece en el display,

seguido de un punto.

> Presione el botón durante más de 3 segundos para entrar en el modo de programación (ver página 37).

> Gire el botón para seleccionar el modo Data.

El LED está verde.

> Presione el botón durante más de 3 segundos para entrar en el modo seleccionado.

El LED está ahora en rojo.

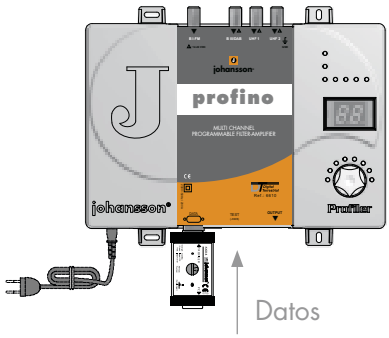
"AL " aparece en el display.

> Presione el botón para confirmar la importación de datos.

Un punto aparece en el display.

Nota:
Si ocurre un problema durante la transmisión de datos el display mostrará un mensaje de error:
Los posibles causas son: el cable no es el adecuado, no hay cable, mal contacto en los pins...

Copia desde la Memory Stick ref. 6604 (opcional).




> Conectar la Memory stick a la unidad.

> Seleccionar la configuración de la memory stick para ser transferido a la unidad.

> Después conecte la corriente de la unidad.

La version del software aparece en el display,

seguido de un punto.

> Presione el botón durante más de 3 segundos para entrar en el modo de programación (ver página 37).

> Gire el botón para seleccionar el modo Data.

El LED está verde.

> Presione el botón durante más de 3 segundos para entrar en el modo seleccionado.

El LED está ahora en rojo.

"AL " aparece en el display.

> Presione el botón para confirmar la importación de datos.

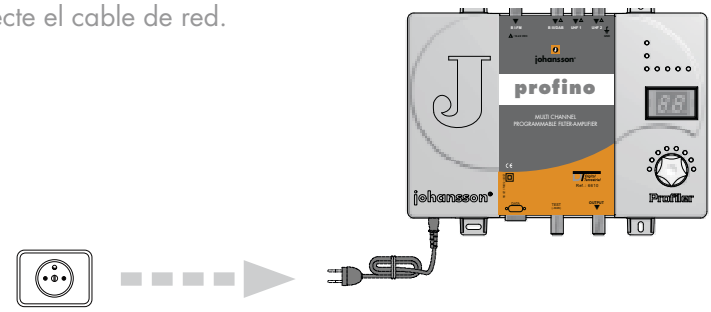
Un punto aparece en el display.

## *RESET GENERAL*

Esta función puede reestablecer los parametros al valor cero.

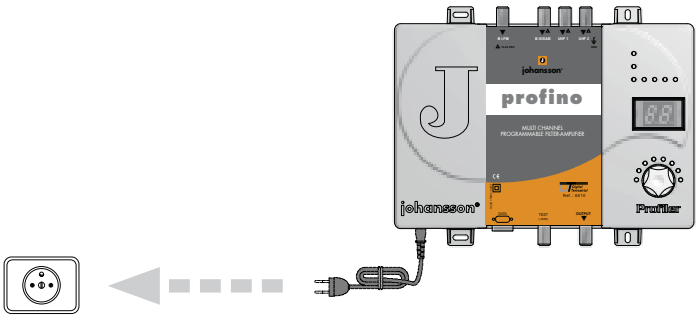
Nota: código de seguridad no está reseteado.

> Desconecte el cable de red.




> Mantenga el botón pulsado,

> Hasta que haya conectado de nuevo el cable de red.

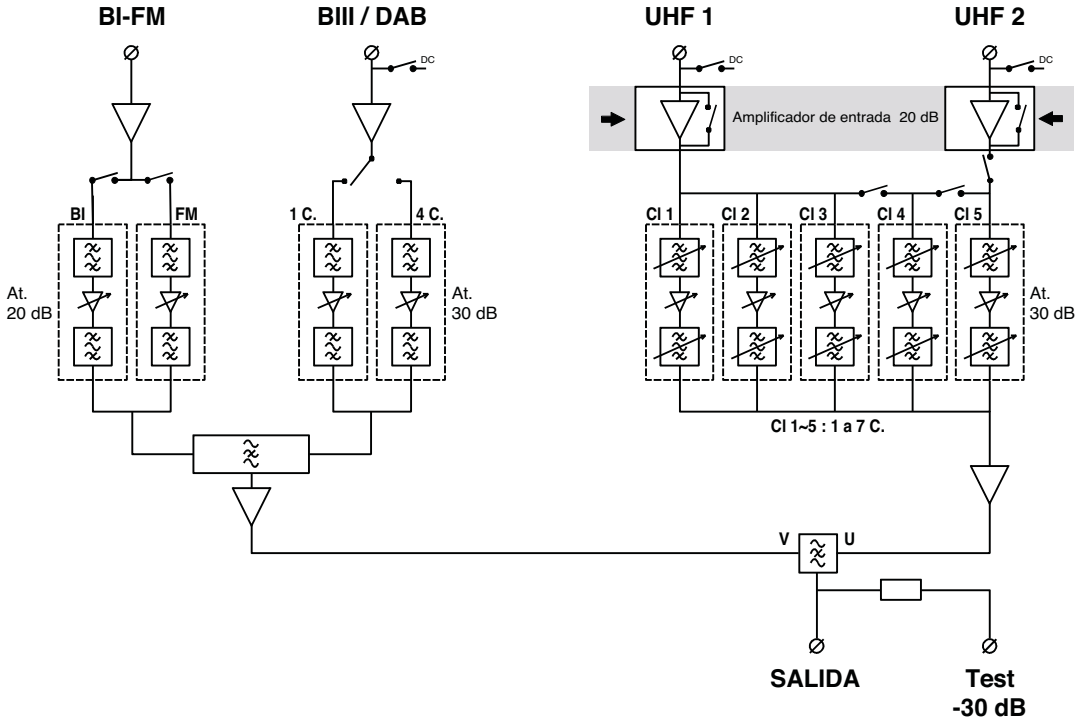


La versión del software sale en el display,

seguido de un punto.

> Suelte ahora el botón.

## *DIAGRAMA DE BLOQUES*




## *ESPECIFICACIONES TECNICAS*

| Entradas | B I-FM | B III/DAB | UHF 1 | UHF 2 |
|---|---|---|---|---|
| Rango de frecuencia (MHz) | 47-108 | 174-240 | 470-862 | 470-862 |
| | | 7-28<br>(1 o 4 canales) | 8-56<br>(1 a 7 canales / cluster) | |
| Configuración de los clusters | 47-68 MHz (B I) | 1 channel<br>o<br>4 canales | 3 | 2 |
| | 88-108 (FM) | | 4 | 1 |
| | 47-108 ( BI+FM) | | 5 | 0 |
| Ganancia (dB) | 35 | 35 | 45 | 45 |
| Atenuador (dB) | 20 | 30 | 30 | 30 |
| Figura de ruido (dB) | 5 | 5 | 6 | 6 |
| Máx nivel de entrada (dBµV) | 80 | 80 | 105 | 105 |
| Máx nivel de salida * (dBµV) | 116 | 116 | 116 | 116 |
| Selectividad | - | 15 dB / 10 MHz | 10 dB / 10 MHz | - |
| Pérdida de retorno Entrada / Salida (dB) | >10 | >10 | >10 | >10 |
| Telealimentación 12 / 24 V<br>(100 mA en total) | - | si | si | si |
| Salida Test (dB) | -30 | | | |
| Transferencia datos | DSUB9 connector | | | |
| Alimentación | 230 V~ / 20 VA | | | |
| Temperatura de funcionamiento (° C) | - 5 a + 50 | | | |
| Dimensiones (mm) | 231 x 185 x 53 | | | |

* -54 dB / IM3

Todas las especificaciones pueden ser sujetos a cambios sin previo aviso

# KIINTEISTÖN OHJELMOITAVA VAHVISTINKESKUS

## *OMINAISUUDET*

- Suunniteltu sekä digitaalisille että analogisille kanaville
- Neljä tuloliitäntää: B I-FM, B III/DAB sekä 2 UHF-tuloa, jotka on jaettu viiden ohjelmoitavan UHF- kanavanipun kesken
- UHF-kanavanippujen kaistanleveys on 1 - 7 kanavaa
- BIII / DAB -tulossa on 1 - 4 kanavan kaistanlevyinen suodin
- BI-FM -tulo on VHFI- tai FM-aluetta varten tai VHFI + FM –alueille yhdessä
- Helppo ohjelmointi yhden pyöritettävän ja painettavan ohjelmointipyörän avulla, 2-numeroinen näyttö ja LED-merkkivalot jokaista kanavanippua ja tuloliitäntää varten
- Laite voidaan lukita turvakoodin avulla
- Kopiointitoiminnon ansiosta asetukset voidaan kopioida laiteyksiköstä toiseen, mikä nopeuttaa asennusta
- Erittäin selektiiviset suotimet
- Aluevahvistimissa pieni kohina ja suuri vahvistus
- Tarkan säädön takaavat vaimentimet toimivat 1 dB:n askelin
- Suuret UHF-lähtötasot 105 dBµV:iin asti kytkettävällä 20 dB tulovahvistimella
- Valittavissa olevat jännitesyötöt esivahvistimille VHFIII- ja UHF-tuloliitännöissä
- Jännitesyöttö 12 – 24 V valittavissa
- Testilähtö : -30 dB

## *TURVALLISUUSOHJEET*

Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen laitteen kytkemistä käyttöön.

Käyttöjännite on merkitty verkkolaitteeseen.

Tulipalon, oikosulun tai sähköiskun estämiseksi toimi seuraavasti:
Älä jätä laitetta alttiiksi sateelle tai muulle kosteudelle.
Asenna laite kuivaan paikkaan, joka on suojattu vedeltä ja ilmankosteuden tiivistymiseltä.
Älä jätä laitetta alttiiksi tippu- tai roiskevedelle.
Älä sijoita laitteen päälle nestettä sisältävää astiaa, kuten maljakkoa.
Jos laitteen sisään pääsee nestettä, irrota heti verkkovirtapistoke pistorasiasta.
Vie laite huoltoon tarkastettavaksi, ennen kuin jatkat sen käyttöä.

Laitteen ylikuumenemisen estämiseksi toimi seuraavasti:
Asenna laite hyvin ilmastoituun paikkaan ja jätä sen ympärille vähintään 15 cm vapaata tilaa, jotta laitteen tuuletus on riittävä.
Älä sijoita laitteen päälle esimerkiksi sanomalehteä tai pöytäliinaa, jotta laitteen tuuletusaukot eivät peity.
Älä sijoita laitetta suoraan auringonvaloon tai lämmityslaitteiden tai muiden lämmönlähteiden lähelle.
Älä sijoita laitteen päälle kynttilää tai muuta avotulta.
Älä asenna laitetta paikkaan, jossa on runsaasti pölyä.

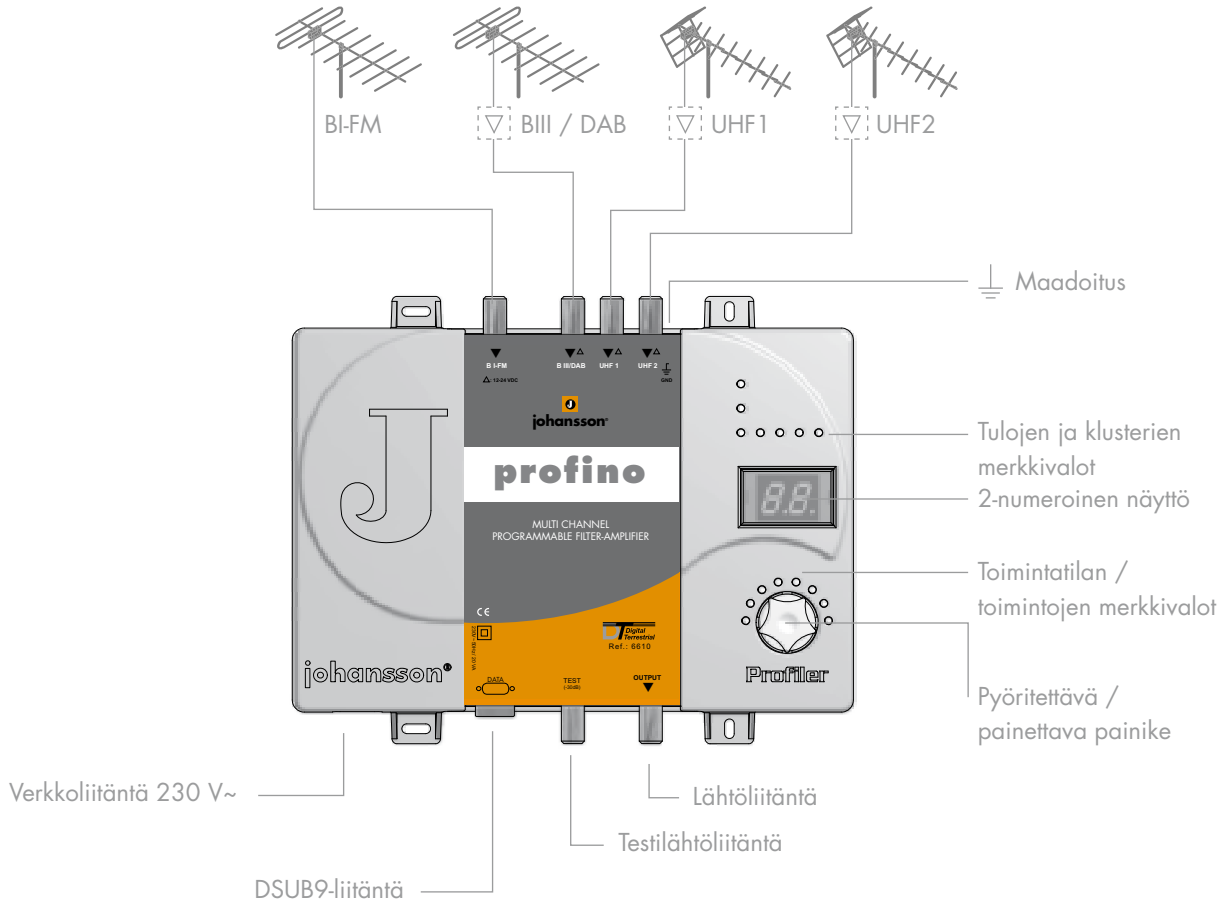
Kytke laitteen verkkovirtajohto pistorasiaan vasta, kun olet tehnyt muut liitännät.

Älä avaa verkkolaitteen koteloa, jotta vältät sähköiskun.

Puhdistus:
Käytä laitteen kotelon puhdistuksessa vain kuivaa, pehmeää liinaa. Älä käytä mitään liuotinta.

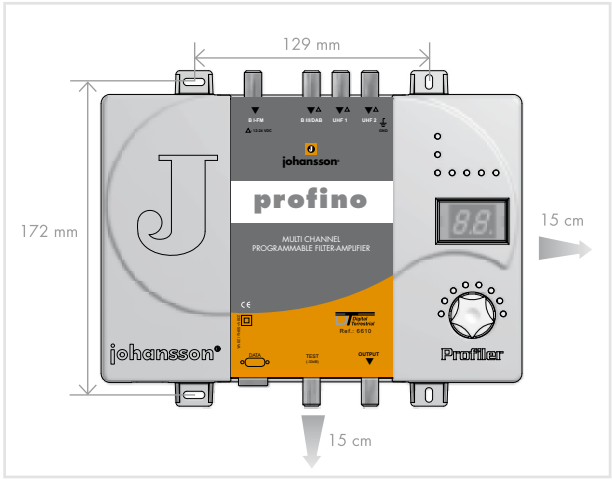
Huolto:
Laitteen saa korjata ja huoltaa vain valtuutettu huoltoliike.

## LAITTEEN OSAT




## ASENNUS

Jätä laitteen ympärille vähintään 15 cm vapaata tilaa, jotta tuuletus on riittävä.



## *KÄYTTÖ*

Kaikki parametrit asetetaan pyöritettävällä painikkeella.
2-numeroinen näyttö ja LED-merkkivalot ilmaisevat valitun toiminnon ja parametrin.

*Ohjelmointi*

### Siirtyminen ohjelmointitilaan

> Tee kaikki tarvittavat liitännät ja kytke vahvistin sitten pistorasiaan.

Ohjelmistoversio tulee näyttöön,

sitten näyttöön tulee piste.

> Siirry ohjelmointitilaan painamalla pyöritettävää painiketta yli 3 sekuntia.

**TÄRKEÄÄ !**

Kun turvakoodi on aktivoituneena (kts. "Poistuminen ohjelmointitilasta" sivulla 54):

näytössä on "0".

> Kierrä painiketta, kunnes näytössä on "50".

> Koodin vahvistamiseksi paina painiketta.

Huom: turvakoodi "50" on pysyvä, joten sitä ei voi muuttaa.

VIHREÄ LED
PUNAINEN LED

## Aseta kaikki parametrit näin.

> Valitse toimintatila kääntämällä painiketta.

VIHREÄ LED ilmaisee toimintatilan.

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.

LED palaa nyt PUNAISENA

> Valitse parametri (tuloliitäntä, ryhma, kanavat, taso) kääntämällä painiketta.

Tulojen ja klusterien LEDit

Näyttö

> Vahvista parametrin asetus painamalla painiketta.

LED muuttuu takaisin VIHREÄKSI.

## Poistuminen ohjelmointitilasta

> Valitse Exit - toimintatila kääntämällä painiketta.

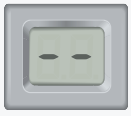
LED palaa vihreänä

> Paina vielä painiketta 3 sekunnin ajan vahvistaaksesi valinnan.

3 s.

Ledi on punainen ja näytössä kaksi viivaa "- - "

> Kierrä painiketta valitaksesi



tai

Vapaa pääsy ohjelmointitilaan

Pääsy ohjelmointitilaan turvakoodilla "50"

> Vahvista painamalla painiketta.

Näyttöön tulee piste

Huom:
Vahvistin menee "stand-by" -tilaan ja näyttöön tulee piste 1 minuutin jälkeen, ellei painiketta kierretä tai paineta.

## *KANAVARYHMIEN OHJELMOINTI*

### *UHF-tulojen asetus*

Vahvistimessa on kaksi UHF-tuloliitäntää, jotka jakautuvat 5 kanavanipun kesken.

Mahdollisia asetusyhdistelmiä on kolme:

| Tulo | UHF1 | UHF2 |
|---|---|---|
| Ryhmien määrä | 5 | 0 |
| | 4 | 1 |
| | 3 | 2 |

PUNAISET LEDit 1,2,3,4 ja 5 ilmaisevat UHF1-ryhmien.
VIHREÄT LEDit 4 ja 5 ilmaisevat UHF2-ryhmien.

Tuloliitännän ryhmien määrän asetus:

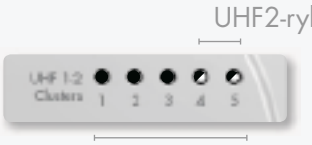
> Valitse Split UHF -toimintatila kääntämällä painiketta.

LED palaa vihreänä.

> Vahvista painamalla painiketta.

LED palaa punaisena.

> Valitse asetusyhdistelmä kääntämällä painiketta:



Valitun konfiguraation näyttö:

| Tulo | Näyttö | UHF1 | UHF2 |
|---|---|---|---|
| Ryhmien määrä | "5.0" | 5 | 0 |
| | "4.1" | 4 | 1 |
| | "3.2" | 3 | 2 |

> Vahvista painamalla painiketta.

LED palaa vihreänä.

Huom:
Käyttämättömät klusterit pitäisi kytkeä pois käytöstä.
Jos esimerkiksi UHF1:ssä tarvitaan vain yksi kanavanippu, voit poistaa toisen käytöstä asettamalla sen kanavaksi arvon 00 (katso kohta "Kanavien asetus").

*Kanavien asetus*

Kuhunkin UHF-klusteriin voidaan ohjelmoida 1 - 7 kanavaa.
VHF-klusterin kaistanleveys on 1 - 4 kanavaa.

Kanavaryhmien asetus:

Seuraavassa esimerkissä ryhmäksi 1 asetetaan kanavat 22 - 26.

- Valitse Filter-Input -tila kääntämällä painiketta.

LED palaa vihreänä

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.

LED palaa nyt PUNAISENA

> Valitse asetettava ryhma kääntämällä painiketta.

> Vahvista painamalla painiketta.

LED n°1

LED palaa vihreänä

- Valitse Start -tila kääntämällä painiketta.

LED palaa vihreänä

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.

LED palaa nyt PUNAISENA

> Valitse aloituskanava kääntämällä painiketta.

Näyttö

> Vahvista painamalla painiketta.

LED palaa vihreänä

- Valitse Stop -tila kääntämällä painiketta.

LED palaa vihreänä

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.

LED palaa nyt PUNAISENA

> Valitse lopetuskanava kääntämällä painiketta.

Näyttö

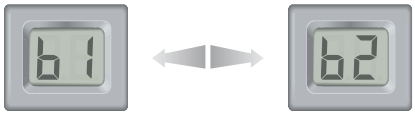
> Vahvista painamalla painiketta.

LED palaa vihreänä.

Aseta kaikki ryhmät näin

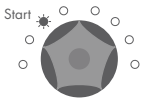
Huomautuksia:

> BI-FM –tulo voidaan ohjelmoida BI-, FM- alueille erikseen tai BI+FM-alueille yhdessä:
BI: valitse Start Kanava ja aseta "b1".
FM: valitse Start Kanava ja aseta "b2".
BI+FM: valitse Start "b1" ja Stop "b2".

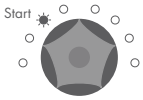



> VHF-klusteri: näyttöön tulee kanavanumerot 05 – 12 (B/G –standardi).

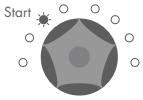
> 1-kanavatila: Kun Start -kanava on valittu, sama kanava tulee automaattisesti Stop -kanavaksi.



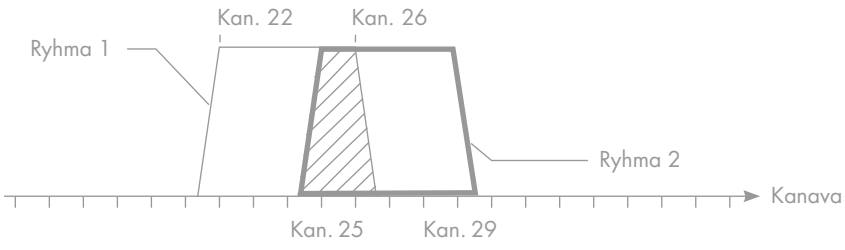
> Kanavan poisto käytöstä: Jos haluat kytkeä kanavan pois käytöstä, valitse Start ja aseta kanavaksi 00. Stop-kanavaksi tulee automaattisesti 00.



> Jos ryhmät menevät päällekkäin, näytön pisteet vilkkuvat vuorotellen.



Ryhma 1 = Kanavat 22 - 26
Ryhma 2 = Kanavat 25 - 29



Klusterien kanava-asetusten tarkistaminen:

• Valitse Filter-Input kääntämällä painiketta.

LED palaa vihreänä.

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.

LED palaa nyt PUNAISENA.

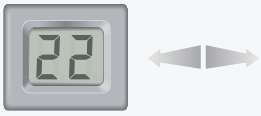
> Valitse tarkistettava klusteri kääntämällä painiketta.

> Asetetut kanavat näkyvät näytössä

Esimerkkejä:

Kanava on poissa käytöstä.

Kanavaksi on asetettu kanava 22.




22 ja 26 vilkkuvat:
ryhmäksi on asetettu kanavat 22 - 26

> Poistu painamalla painiketta.

LED palaa vihreänä.

## *TASOJEN SÄÄTÖ*

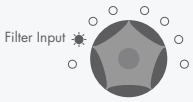
> Valitse tuloliitäntä tai ryhma

Esimerkki: BI-FM:n tason asetus

- Valitse Filter-Input -tila kääntämällä painiketta.

LED palaa vihreänä.

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.




LED palaa nyt PUNAISENA.

> Valitse BI-FM kääntämällä painiketta

LED aktivoituu.

> Vahvista painamalla painiketta.

LED palaa vihreänä.

- Valitse Level -tila kääntämällä painiketta.

LED palaa vihreänä.

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.

LED palaa nyt PUNAISENA.

> Aseta taso kiertämällä painiketta. Tason voi asettaa välille 20 dB - 0 dB (VHF- ja UHF-klustereilla 30 dB - 0 dB)

20 dB = max. taso BI-FM -alueella

30 dB = max. taso VHF- ja UHF-klustereilla

> Vahvista painamalla painiketta.

LED palaa vihreänä.

Aseta kaikki tasot näin.

Molemmissa UHF-tuloissa on 20 dB:n kytkettävä vahvistin.
Sitä käytetään 20 dB:n lisävaimentimena suurille tasoille 105 dBµV:iin asti.

*UHF-tulovahvistimen poiskytkentä.*

> Valitse säädettävä UHF-tulo.

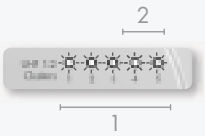
- Valitse Filter-Input -tila kääntämällä painiketta.

LED palaa vihreänä.

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.

LED palaa nyt PUNAISENA

> Valitse tulo kiertämällä painiketta.
Kierrä painiketta halutun klusterin kohdalle.




Valitun tulon kaikki LEDit palavat

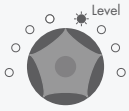
> Vahvista painamalla painiketta.

LED palaa vihreänä.

- Valitse Level -tila kääntämällä painiketta.

LED palaa vihreänä.

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla painiketta.




LED palaa nyt PUNAISENA.

> Kierrä painiketta kytkeäksesi 20 dB:n vahvistimen pois päältä.

OFF-asennossa
tulosignaalissa on
20 dB:n vaimennus.

> Vahvista painamalla painiketta.

LED palaa vihreänä.

## *DC-KAUKOSYÖTTÖ*

Laitteella voidaan kaukosyöttää 12 V tai 24 V mastoesivahvistinta BIII- tai UHF-tuloista.

Kaukosyöttöjännitteen 12 tai 24 VDC asetus

> Kierrä painiketta ja valitse DC-tila.

LED palaa vihreänä.

> Paina kierrettävää painiketta yli 3 sekuntia, niin pääset haluttuun toimintoon.

LED palaa nyt PUNAISENA.

> Kierrä painiketta valitaksesi jännitteeksi 24 tai 12 VDC.

tai

> Vahvista painamalla painiketta.

LED palaa vihreänä.

Huom:
DC-jännitteeksi voidaan valita vain jompikumpi arvoista.
Esim. ei voida valita 12 V UHF1:een ja 24 V UHF2:een.

DC-jännitteen päälle-kytkeminen

- Valitse Filter-Input -tila kiertämällä painiketta.

LED palaa vihreänä.

> Paina painiketta, niin pääset valittuun toimintoon.

LED palaa punaisena.

> Kierrä painiketta valitaksesi BIII/DAB-tulo tai UHF-klusteri.

> Vahvista painamalla painiketta.

LED palaa vihreänä.

- Kierrä painiketta ja valitse DC -tila.

LED palaa vihreänä.

> Painamalla valitset toiminnon.

LED palaa nyt PUNAISENA

> Kierrä painiketta, niin DC-jännite kytkeytyy valitsemaasi tuloon tai klusteriin

jännite päällä

jännite pois päältä

> Vahvista painamalla painiketta.

LED palaa vihreänä.

Huom:

Kun jännite on kytketty yhteen klusteriin, sitä ei ole tarpeen kytkeä enää saman UHF-tulon toiseen klusteriin.

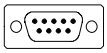
Oikosulkutilanteessa näytössä vilkkuu "SC" .
Poista oikosulku ja laite palautuu normaaliin käyttötilaansa.

## KOPIOINTITOIMINTO

Tämä toiminto mahdollistaa kaikkien asetusten lähettämisen laitteelta toiseelle tai siirron muistitikulta laitteelle (lisävaruste).

Kopiointi laitteesta toiseen.

> Kytke pää- ja orjalaite toisiinsa ristiinkytketyllä DSUB9-kaapelilla, jonka kummassakin päässä on urosliitin.



> Kytke sitten laitteet pistorasiaan.

Ohjelmistoversio tulee näyttöön,

sitten näyttöön tulee piste.

> Siirry ohjelmointitilaan painamalla kierrettävää painiketta yli 3 sekuntia (kts.s. 53).

> Valitse Data -tila kiertämällä nuppia.

LED palaa vihreänä.

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla nuppia yli 3 sekuntia.

LED palaa nyt PUNAISENA.

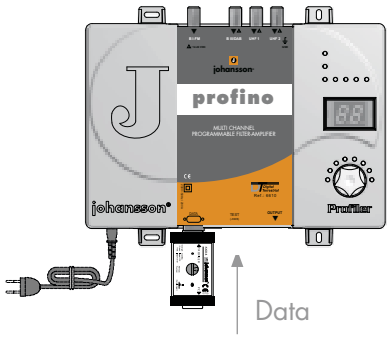
”AL”-kirjaimet tulevat näyttöön.

> Vahvista asetusten tuonti painamalla pyöritettävää painiketta.

Näyttöön tulee piste.

Huom:
Jos asetusten siirrossa ilmenee ongelma, näyttöön tulee oheinen virheilmoitus:
Mahdollisia syitä ovat väärän tyyppinen kaapeli, kaapelin puuttuminen tai nastojen huono kosketus.

Kopioiminen muistitikulta, tuote no. 6604 (lisävaruste).




> Liitä muistitikku laitteeseen.

> Kytke sitten laitteeseen verkkojännite.

Ohjelmistoversio tulee näyttöön,

sitten näyttöön tulee piste.

> Siirry ohjelmointitilaan painamalla kierrettävää painiketta yli 3 sekuntia (kts.s. 53).

> Valitse Data -tila kiertämällä nuppia.

LED palaa vihreänä.

> Siirry valittuun toimintatilaan painamalla nuppia yli 3 sekuntia.

LED palaa nyt PUNAISENA.

”AL”-kirjaimet tulevat näyttöön

> Vahvista asetusten tuonti painamalla pyöritettävää painiketta.

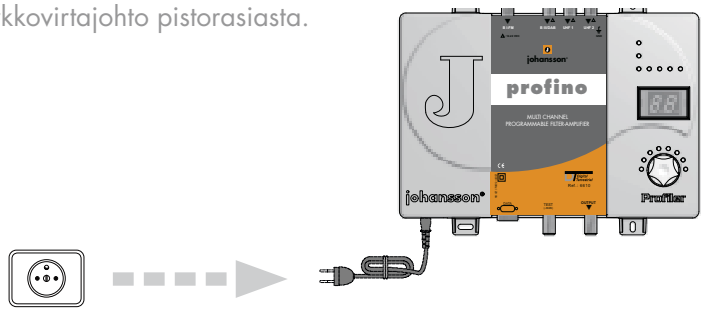
Näyttöön tulee piste.

## *ASETUSTEN NOLLAUS*

Tällä toiminnolla nollataan kaikki klusteri- ja vaimennusasetukset.

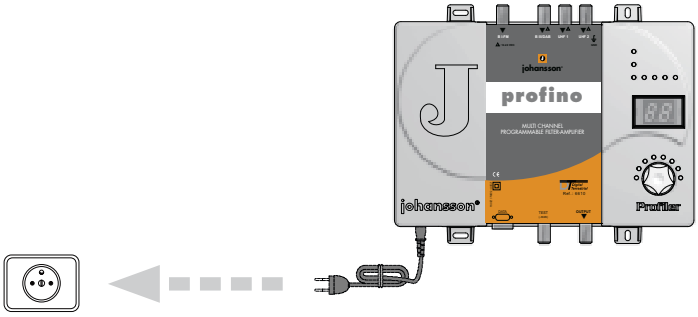
Huom: turvakoodi ei palaudu alkutilaan.

> Irrota verkkovirtajohto pistorasiasta.




> Pidä painiketta painettuna,

> ja kytke verkkovirtajohto uudelleen pistorasiaan.

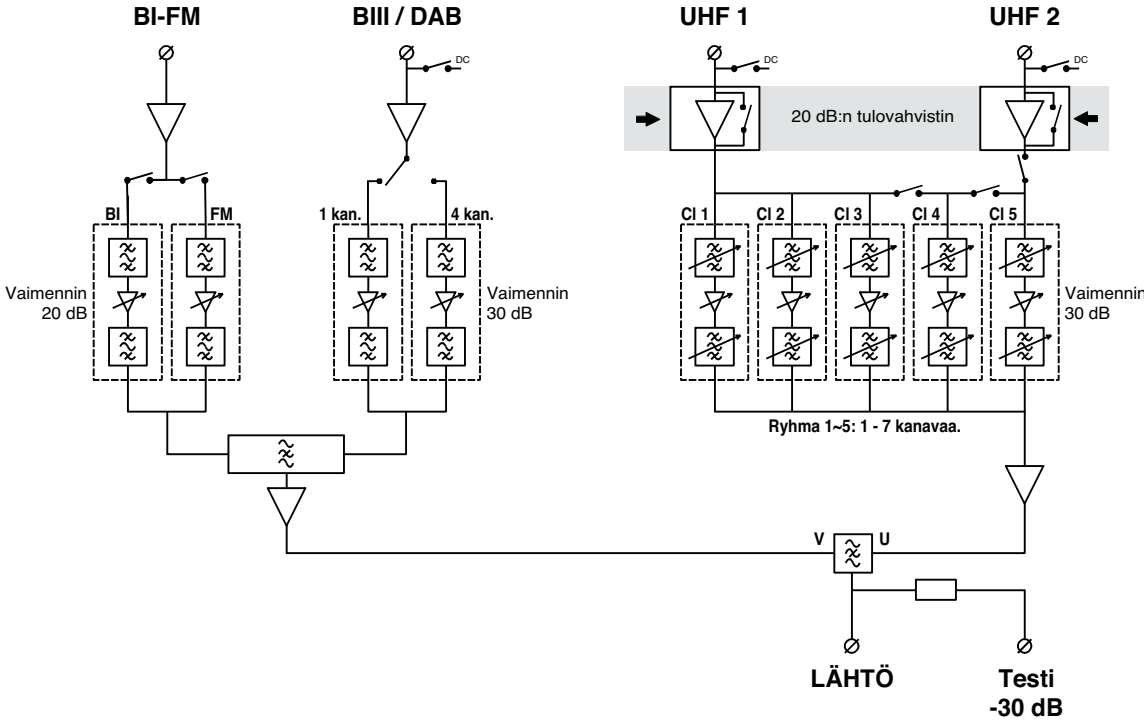


Ohjelmistoversio tulee näyttöön,

Sitten näyttöön tulee piste.

> Vapauta painike.

## *LOHKOKAAVIO*




## *TEKNISET TIEDOT*

| Tulot | B I-FM | B III/DAB | UHF 1 | UHF 2 |
|---|---|---|---|---|
| Taajuusalue (MHz) | 47-108 | 174-240 | 470-862 | 470-862 |
| | | 7-28<br>(1 tai 4 kanavaa) | 8-56<br>(1 -7 kanavaa / ryhma) | |
| Ryhmien jaottelu | 47-68 MHz (B I) | 1 kanava<br>tai<br>4 kanavaa | 3 | 2 |
| | 88-108 (FM) | | 4 | 1 |
| | 47-108 ( BI+FM) | | 5 | 0 |
| Vahvistus (dB) | 35 | 35 | 45 | 45 |
| Vaimennin (dB) | 20 | 30 | 30 | 30 |
| Kohinaluku (dB) | 5 | 5 | 6 | 6 |
| Maksimitulotaso (dBµV) | 80 | 80 | 105 | 105 |
| Maksimilähtötaso* (dBµV) | 116 | 116 | 116 | 116 |
| Selektiivisyys | - | 15 dB / 10 MHz | 10 dB / 10 MHz | |
| Heij. vaim. tulo ja lähtö (dB) | >10 | >10 | >10 | >10 |
| Valittavissa oleva tehosyöttö 12-24 V (yhteensä 100 mA ) | - | Kyllä | Kyllä | Kyllä |
| Testilähtö (dB) | -30 | | | |
| Datasiirto | DSUB9-liitäntä | | | |
| Tehonsyöttö | 230 V~ / 20 VA | | | |
| Käyttölämpötila (° C) | - 5 to + 50 | | | |
| Mitat (mm) | 231 x 185 x 53 | | | |

* -54 dB / IM3

Oikeudet muutoksiin pidätetään.

# PROGRAMMIERBARER MEHRKANAL-FILTER-VERSTÄRKER

## *LEISTUNGSMERKMALE*

> Für digitale und analoge Kanäle geeignet.
> 4 Eingänge: B I-FM, B III/DAB und 2 UHF Eingänge, verteilt über 5 programmierbare UHF-Cluster.
> Jeder UHF Cluster kann eine Bandbreite von 1 bis 7 Kanälen haben.
Der Eingang B III/DAB hat eine Bandbreite von 1 oder 4 Kanälen
> B I-FM Eingang für B I oder FM oder B I + FM
> Einfache Programmierung durch einen Dreh-/Druckschalter, Anzeige auf dem zweistelligen Anzeige und den LEDs für jeden Cluster und jeden Eingang.
> Verstärker kann blockiert werden mit einer Sicherheitskode.
> 'COPY'-Funktion für die Übertragung aller Einstellungen von einer Einheit zu einer anderen, dadurch kürzereInstallationszeit.
> Filter mit hoher Selektivität.
> Verstärker mit niedrigem Rauschmaß, hoher Verstärkung und Splitband.
> Schaltliger 20 dB Verstärker auf jeden UHF Eingang zur erlaubung höhere Eingangssignale bis zum 105 dBµV.
> Signalabgleich mit 30 dB-Dämpfungsglied in 1 dB-Schritten für genaues Entzerren.
> Wählbare Fernspeiseversorgung an den B III/DAB und UHF-Eingängen (12 oder 24V)
> Testausgang -30 dB.

## *SICHERHEITSHINWEISE*

Bitte diese Anweisungen vor dem Anschließen des Geräts genau lesen.

Die Betriebsspannung ist auf dem Adapter angegeben.

Zur Vermeidung von Brand, Kurzschluss und elektrischen Schlägen:
Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aussetzen.
Gerät an einem trockenen Ort aufstellen, wo kein Wasser eindringen kann und wo keine Feuchtigkeit kondensiert.
Das Gerät keinem Tropf- oder Spritzwasser aussetzen.
Keine Gegenstände mit Flüssigkeiten, beispielsweise Vasen, auf das Gerät stellen.
Sollte versehentlich Flüssigkeit in das Gehäuse gelangen, sofort den Netzstecker ziehen.
Vor einem weiteren Betrieb einen Fachmann konsultieren.

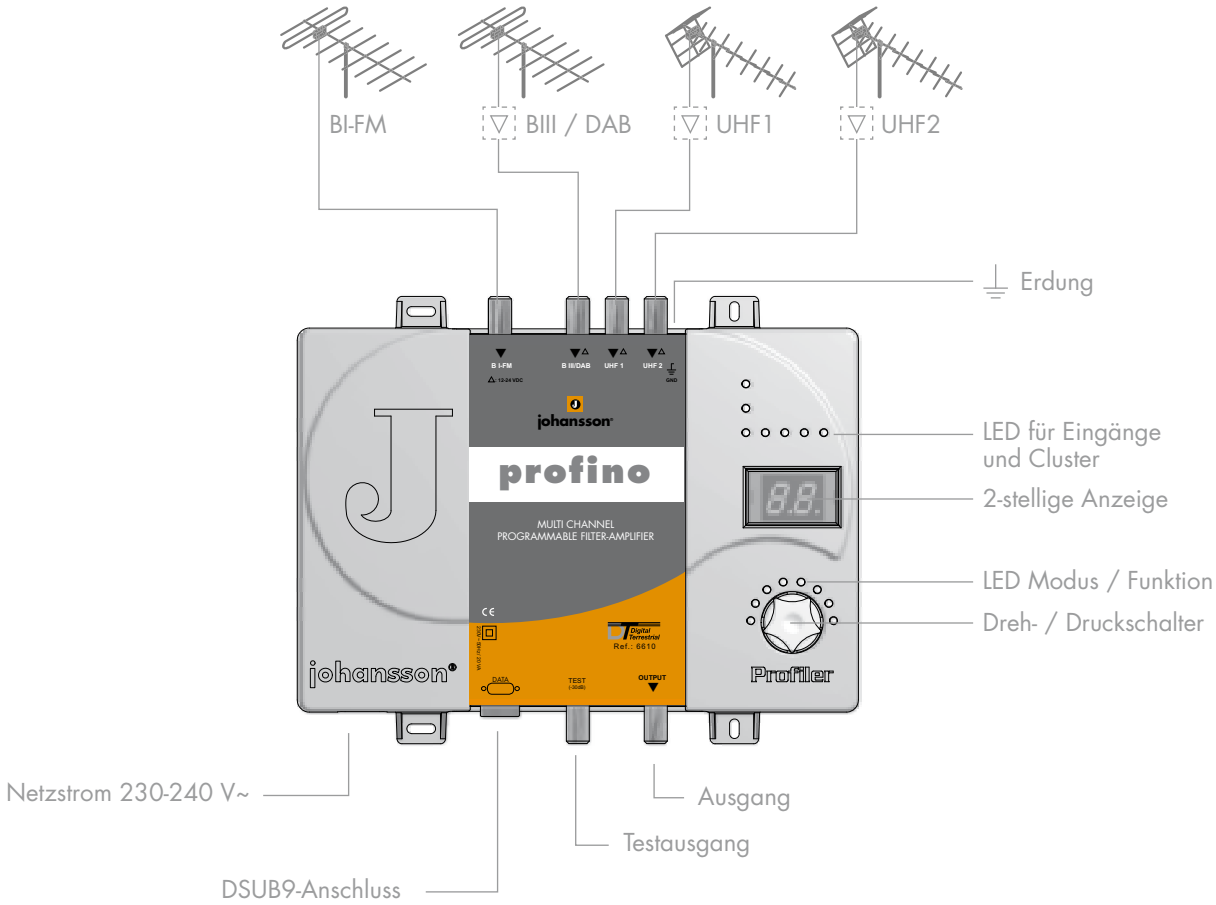
Vermeiden von Überhitzung:
Gerät an einem gut belüfteten Ort aufstellen und auf einen Freiraum von mindestens 15 cm um das Gerät fürausreichende Belüftung achten.
Keine Gegenstände wie Zeitungen, Tischtücher, Vorhänge usw. auf das Gerät legen, die die Belüftungsöffnungen abdecken könnten.
Das Gerät darf keiner Wärmequelle (Sonnenlicht, Heizung usw.) ausgesetzt werden.
Keine offenen Flammen, beispielsweise brennende Kerzen, auf das Gerät stellen.
Gerät nicht an einem staubigen Ort aufstellen.

Vor dem Anschließen der einzelnen Kabel den Netzstecker ziehen.
Zur Vermeidung von elektrischen Schlägen das Gehäuse des Adapters nicht öffnen.

Reinigen:
Das Gehäuse nur mit einem trockenen, sauberen Tuch abwischen.
Keine Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden.

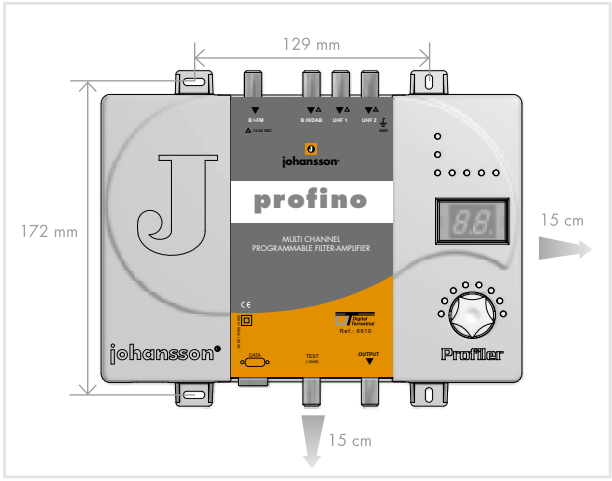
Wartung:
Für Reparatur und Wartung einen Fachmann konsultieren.

## BESCHREIBUNG




## MONTAGE

Für optimale Belüftung einen Freiraum von 15 cm um das Gerät lassen.



## *BETRIEB*

Alle Parameter werden mit dem Dreh-/Druckschalter eingestellt.
Alle Funktionen und Parameter werden auf der zweistelligen Anzeige und den einzelnen LEDs angezeigt.

### *Programmieren*

#### Programmiermodus starten

> Alle erforderlichen Anschlüsse vornehmen und Verstärker an Netzstrom anschließen.

Es wird die Software-Version,

gefolgt von einem Punkt, angezeigt.

> Drehschalter länger als 3 Sekunden drücken, um in den Programmiermodus zu schalten.

**ACHTUNG !**

Wann Sicherheitskode aktiviert ist (sehe "Programmiermodus verlassen." Zeite 70):

wird angezeigt.

> Schalter drehen bis Anzeige "50".

> Schalter zu Bestätigung drücken.

Hinweis: der Sicherheitskode "50" ist fest und bleibt ungeändert.

GRÜNE LED
ROTE LED

Diesen Vorgang für die Einstellung aller Parameter wiederholen.

> Schalter auf den gewünschten Modus drehen.

Der Modus wird durch eine GRÜNE LED angezeigt.

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.

Die LED erscheint nun ROT

> Innerhalb des Modus mit dem Drehschalter den gewünschten Parameter (Eingang, Cluster, Kanäle,Pegel usw.) einstellen.

LED für Eingang und Cluster

Anzeige

> Zur Bestätigung der Parametereinstellung Schalter drücken.

Die LED wird wieder GRÜN angezeigt

Programmiermodus verlassen

> Schalter auf Modus Exit (beenden) drehen.

Die LED ist grün

> Drehschalter langer als 3 Sekunden drücken, zur Bestätigung.

3 s.

Die LED ist rot und 2 Striche sind angezeigt

> Schalter drehen zu selektieren

oder

Frei Zugang zur Programmiermodus mode

Zugang zur Programmiermodus mit Sicherheitskode “50”

> Schalter zur Bestätigung drücken.

Es wird ein Punkt angezeigt

Hinweis:
Wird der Dreh-/Druckschalter nicht aktiviert, geht der Verstärker nach einer Minute in den Stand-by-Modus.

## *CLUSTER-PROGRAMMIERUNG*

*Einstellen der Cluster / UHF-Eingang*

Der Verstärker hat 2UHF-Eingänge, die über 5 Cluster verteilt sind.

Es gibt drei mögliche Konfigurationen:

| Eingang | UHF1 | UHF2 |
|---|---|---|
| Anzahl der Cluster | 5 | 0 |
| | 4 | 1 |
| | 3 | 2 |

UHF1-Cluster werden durch die ROTEN LEDs Nr. 1, 2, 3, 4 und 5 angezeigt.

UHF2-Cluster werden durch die GRÜNEN LEDs Nr. 4 und 5 angezeigt.

Einstellen der Anzahl der Cluster pro Eingang:

> Schalter auf Modus Split UHF drehen.

Die LED ist grün.

> Schalter zur Bestätigung drücken.

Die LED ist rot.

> Schalter zum Einstellen einer Konfiguration drehen:

Display von gewählte Konfiguration:

| Eingang | An-zeige | UHF1 | UHF2 |
|---|---|---|---|
| Anzahl der Cluster | "5.0" | 5 | 0 |
| | "4.1" | 4 | 1 |
| | "3.2" | 3 | 2 |

> Schalter zur Bestätigung drücken.

Die LED ist grün.

Hinweis:
Jeder nicht gebraucht Cluster kann ausgeschaltet werden (Park-Funktion).
Setzen Sie den Cluster auf Kanal 00 (siehe nachstehenden Abschnitt "Einstellen der Kanäle / Cluster").

*Einstellen der Kanäle / Cluster*

Jeder UHFCluster hat eine Bandbreite, die von 1 bis 7 Kanälen programmiert werden kann.
Der VHF Cluster hat eine Bandbreite von 1 oder 4 Kanälen.

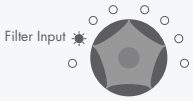
Einstellen der Kanäle pro Cluster:

Im nachstehenden Beispiel wird Cluster 1 für die Kanäle 22 bis 26 eingestellt.

- Schalter auf den Modus Filter-Input (Filter wählen) drehen.

Die LED ist grün

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.




Die LED ist rot

> Innerhalb des Modus mit dem Drehschalter den einzustellenden Cluster wählen.

> Schalter zur Bestätigung drücken.

LED n°1

Die LED ist grün

- Mit dem Drehschalter den Start-Kanal wählen.

Die LED ist grün

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.

Die LED ist rot

> Schalter auf den Modus Start Kanal (Start-Kanal) drehen.

Anzeige

> Schalter zur Bestätigung drücken.

Die LED ist grün

- Schalter auf den Modus Stop (Stop-Kanal) drehen.

Die LED ist grün

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.

Die LED ist rot

> Mit dem Drehschalter den Stop-Kanal wählen.

Anzeige

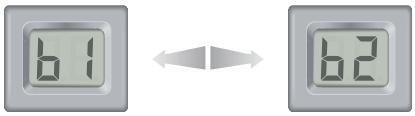
> Schalter zur Bestätigung drücken.

Die LED ist grün.

Diesen Vorgang für die Einstellung aller Cluster wiederholen

Hinweise :

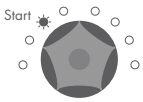
> Der Eingang B I-FM kann für B I, FM oder BI+FM programmiert werden:
BI: in den Modus Start , “b1” setzen.
FM: in den Modus Start , “b2” setzen.
BI+FM: in den Modus Start “b1” setzen und
in den Modus Stop “b2” setzen.



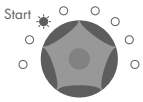

> VHF cluster: Die Anzeige zeigt L5 zu L10 für die Kanäle Standard “L “ und 05 bis 12 für die Kanäle Standard “B/G”.

> DAB: Setzen BIII / DAB cluster von K.09 zu K.12 oder setzen auf die spezifiziere Kanäle.

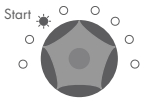
> Einkanal-Modus: Bei der Wahl des Start-Kanals wird der Stop-Kanal automatisch auf denselben Wert gesetzt.



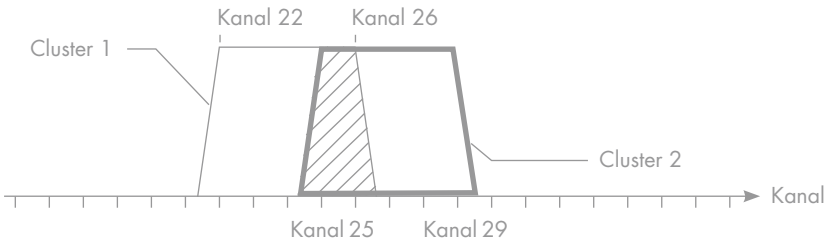
> Park-Funktion: Zum Abschalten der Cluster Start wählen und auf 00 setzen. Der Stop-Kanal geht automatisch auf 00.



> Bei überlappenden Clustern blinken die Punkte in der Anzeige abwechselnd.



Cluster 1 = Kanal 22 bis Kanal 26
Cluster 2 = Kanal 25 bis Kanal 29

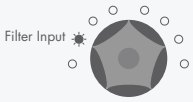


Prüfen der Kanaleinstellungen für jeden Cluster:

- Drehschalter auf Filter-Input drehen.

Die LED ist grün.

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.




Die LED ist rot.

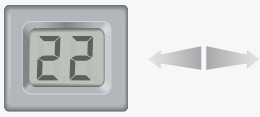
> Mit dem Drehschalter den zu prüfenden Cluster auswählen.

> In der Anzeige erscheinen die eingestellten Kanäle

Beispiele:

Cluster ist geparkt.

Cluster ist auf Kanal 22 eingestellt.




22 und 26 blinken:
Der Cluster ist von 22 bis 26 eingestellt

> Schalter zum Verlassen drücken.

Die LED ist grün.

## *PEGELEINSTELLUNG*

> Gewünschten Eingang oder Cluster wählen.

Beispiel: Einstellen des Pegels für BI-FM

- Schalter auf den Modus Filter-Input (Filter wählen) drehen.

Die LED ist grün.

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.

Die LED ist rot.

> Durch Drehen des Schalters BI-FM wählen.

Die LED ist aktiviert.

> Schalter zur Bestätigung drücken.

Die LED ist grün.

- Schalter auf den Modus Level (Pegeleinstellung) drehen.

Die LED ist grün.

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.

Die LED ist rot.

> Schalter drehen, um den Pegel einzustellen, einstellbar zwischen 20 dB und 0 dB (30 dB bis 0 dB bei Clustern).

20 dB = Max. Pegel BI-FM

30 dB = Max. Pegel den Clustern VHF und UHF

> Schalter zur Bestätigung drücken.

Die LED ist grün.

Diesen Vorgang für die Einstellung aller Pegel wiederholen.

Jeder UHF Eingang hat einen schalbaren 20 dB Verstärker.
Das wird als zusätzlicher 20 dB Dämpfung für hohe Pegels bis zu 105 dBµV verwendet.

*Der UHF Eingangsverstärker abschalten.*

> Eingang zum attenuierung selektieren.

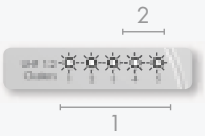
- Schalter auf dem Modus Filter-Input (Filter wählen) drehen.

Die LED ist grün.

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.

Die LED ist rot

> Mit dem Schalter ein Eingang auswählen.
Dreh ständig Schalter durch jeder Kluster um zugang zur Eingangsseletion zu haben.




Alle LEDs sind aktiviert

> Schalter zur Bestätigung drücken.

Die LED ist grün.

- Schalter auf dem Modus Level (Pegeleinstellung) drehen.

Die LED ist grün.

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.

Die LED ist rot.

> Schalter drehen zur abschaltung des 20 dB Verstärker.

In "OFF" Position ist
Eingangssignal
20 dB attenuiert.

> Schalter zur Bestätigung drücken.

Die LED ist grün.

## *FERNSPEISE*

Einheit kann 12 V oder 24 V Außenvorverstärker auf BIII / DAB und UHF-Eingänge versorgen.

12 oder 24 V DC Spannung einsetzen

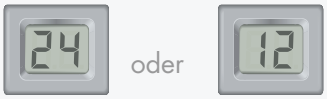
> Schalter auf dem Modus DC drehen.

Die LED ist grün.

> Drehschalter länger als 3 Sekunden drücken, um in den ausgewählten Modus zu schalten.

Die LED ist rot.

> Schalter drehen um die Spannung auszuwählen




> Schalter zur Bestätigung drücken.

Die LED ist grün.

Hinweis:
Nur ein Wert des Fernspeisespannung kann gesetzt werden.
Es ist nicht möglich, 12 V auf UHF1 und 24 V auf UHF2 zum Beispiel, zu haben.

DC Frenspeise einschalten

- Schalter auf dem Modus Filter-Input (Filter wählen) drehen.

Die LED ist grün.

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.

Die LED ist rot.

> Schalter drehen, um den BIII/DAB Eingang oder den UHF Cluster einzustellen.

Die LED is aktiviert.

> Schalter zur Bestätigung drücken.

Die LED ist grün.

- Schalter auf dem Modus DC drehen.

Die LED ist grün.

> Schalter drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.

Die LED ist rot

> Schalter drehen, um die Fernspeise auf den ausgewählten Eingang oder Cluster einzustellen

mit Fernspeise

ohne Fernspeise

> Schalter zur Bestätigung drücken.

Die LED ist grün.

Hinweiss:

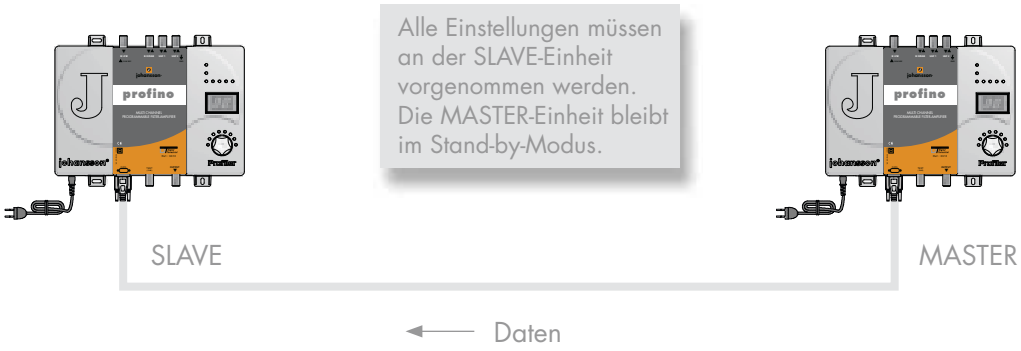
Wenn DC auf einen Cluster geschaltet wird, ist es nicht notwendig auf den anderen Clustern von demselben UHF Eingang zu schalten.

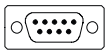
Im Fall ein Kurzschluss gibt, die Anzeige blinkt “SC” .
Den Kurzschluss entfernen , um normale Betrieb der Einheit wieder herzustellen.

## *KOPIERFUNKTION*

Mit dieser Funktion können alle Einstellungen von einem Gerät zu einem anderen übertragen werden oder Import vom Memory stick (optional).

Kopie von der Einheit zu Einheit.


Alle Einstellungen müssen an der SLAVE-Einheit vorgenommen werden. Die MASTER-Einheit bleibt im Stand-by-Modus.
SLAVE
MASTER
Daten

> Master- und Slave-Einheit mit einem DSUB9-Kabel mit zwei Steckern verbinden. 

> Dann die Einheiten an den Netzstrom anschließen.

Es wird die Software-Version,

gefolgt von einem Punkt, angezeigt.

> Drehschalter länger als 3 Sekunden drücken, um in den Programmiermodus zu schalten (sehe Zeite 69).

> Schalter auf den Modus Data (Datenimport) drehen.

Die LED ist grün.

> Schalter länger als 3 Sekunden drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.

Die LED ist rot.

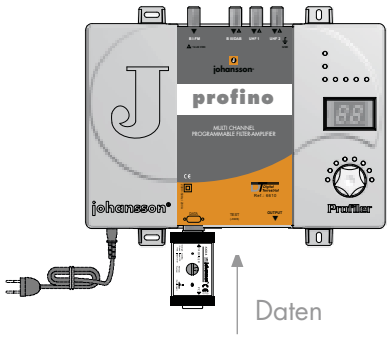
Es wird AL angezeigt.

> Schalter zur Bestätigung von Data Import drücken.

Es wird ein Punkt angezeigt.

Hinweis:
Im Fall einer Störung während der Datenübertragung wird im Display eine Fehlermeldung angezeigt: Mögliche Ursachen sind ein falsches Kabel, kein Kabel oder schadhafte Pin-Kontakte.

Kopie vom Memory Stick ref. 6604 (optional).




> Verbinden Memory stick mit dem Gerät.

> Wählen Sie die Einstellung von memory stick um zum Einheit zu übertragen.

> Dann die Einheiten an den Netzstrom anschließen.

Es wird die Software-Version,

gefolgt von einem Punkt, angezeigt.

> Drehschalter länger als 3 Sekunden drücken, um in den Programmiermodus zu schalten (sehe Zeite 69).

> Schalter auf den Modus Data (Datenimport) drehen.

Die LED ist grün.

> Schalter länger als 3 Sekunden drücken, um in den ausgewählten Modus zu gelangen.

Die LED ist rot.

Es wird AL angezeigt.

> Schalter zur Bestätigung von Data Import drücken.

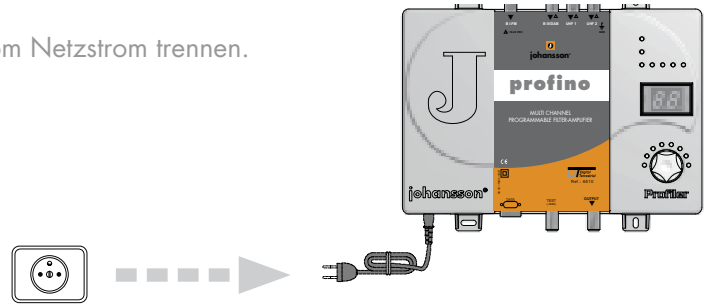
Es wird ein Punkt angezeigt.

## *ALLGEMEINES RESET*

Mit dieser Funktion können alle Cluster und Dämpfungsglieder auf Null gesetzt werden.

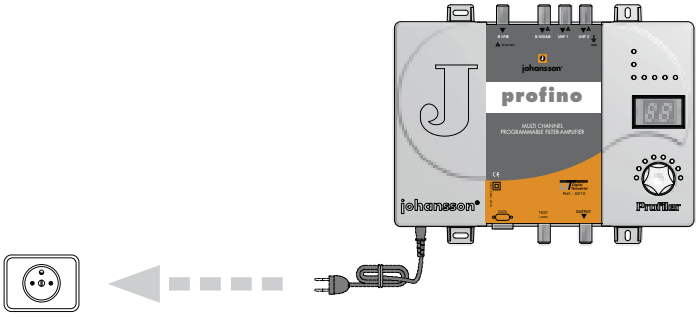
Hinweis: sicherheitskode wird nicht zurückgestellt.

> Gerät vom Netzstrom trennen.




> Schalter weiterhin gedrückt halten,

> bis Netzstrom wieder angeschlossen wird.

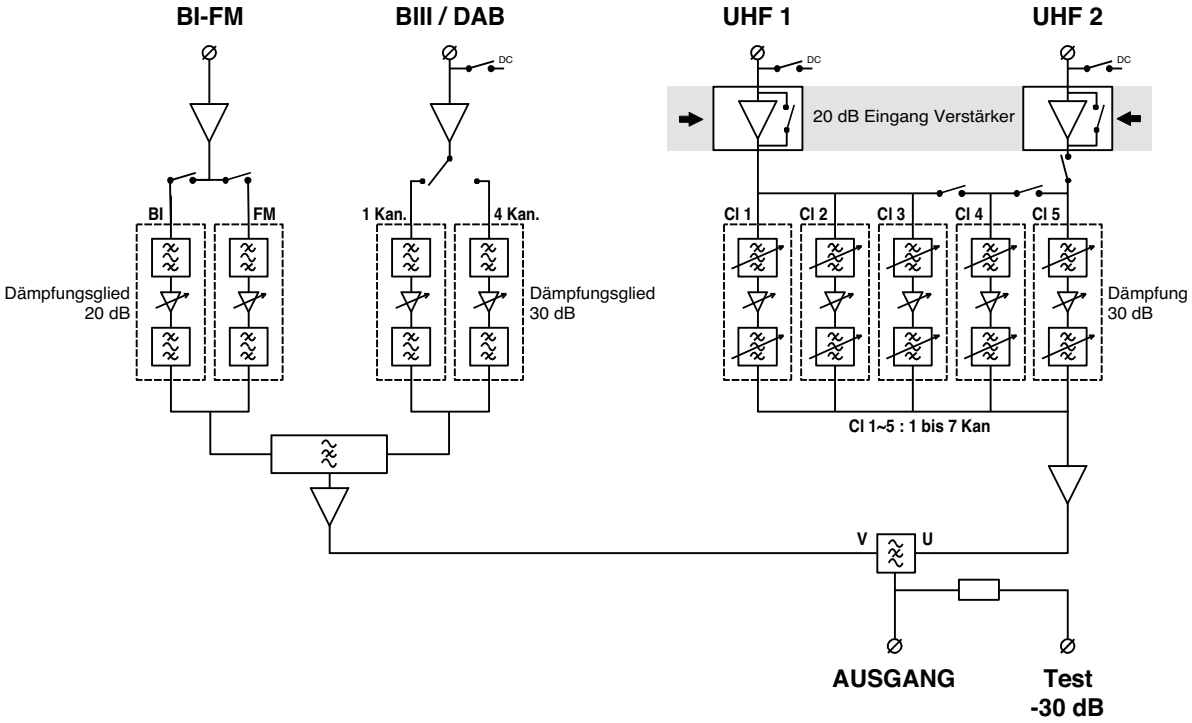


Nun wird die Software-Version,

gefolgt von einem Punkt, angezeigt.

> Schalter loslassen.

## *SCHALTDIAGRAMM*

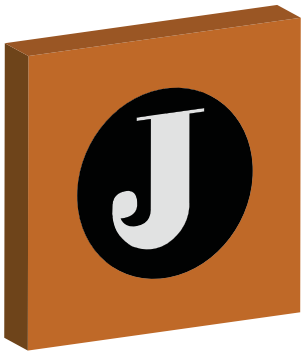



## *TECHNISCHE DATEN*

| Eingänge | B I-FM | B III/DAB | UHF 1 | UHF 2 |
|---|---|---|---|---|
| Frequenzbereich (MHz) | 47-108 | 174-240 | 470-862 | 470-862 |
| | | 7-28 (1 oder 4 Kanäle) | 8-56 (1 oder 7 Kanäle / cluster) | |
| Konfiguration der Cluster | 47-68 MHz (B I) | 1 Kanal oder 4 Kanäle | 3 | 2 |
| | 88-108 (FM) | | 4 | 1 |
| | 47-108 ( BI+FM) | | 5 | 0 |
| Verstärkung (dB) | 35 | 35 | 45 | 45 |
| Dämpfungsglied (dB) | 20 | 30 | 30 | 30 |
| Rauschfaktor (dB) | 5 | 5 | 6 | 6 |
| Max. Eingangspegel (dBµV) | 80 | 80 | 105 | 105 |
| Max. Ausgangspegel* (dBµV) | 116 | 116 | 116 | 116 |
| Selektivität | - | 15 dB / 10 MHz | 10 dB / 10 MHz | |
| Rückflussdämpfung IN / OUT (dB) | >10 | >10 | >10 | >10 |
| Wählbare Fernstrom-versorgung 12-24 V (100 mA insgesamt) | - | ja | ja | ja |
| Testausgang (dB) | -30 | | | |
| Datenübertragung | DSUB9 - | | | |
| Netzstrom | 230 V~ / 20 VA | | | |
| Betriebstemperatur (° C) | - 5 bis + 50 | | | |
| Abmessungen (mm) | 231 x 185 x 53 | | | |

* -54 dB / IM3

Die Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden



johansson®

UNITRON N.V.
Frankrijklaan 27 I B-8970 Poperinge I Belgique
TEL +32 57 33 33 63 FAX +32 57 33 45 24
www.johansson.be I sales@johansson.be

06/08